BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE ET CHIRURGICALE

PARIS. — TYPOGRAPHIE A. HENNUYER, RUE D'ARCET, 7.

BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE ET CHIRURGICALE

TOME QUATRE-VINGT-ONZIÈME

PARIS

DOIN, ADMINISTRATEUR GÉRANT

PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 2, RUE ANTOINE-DUBOIS

1876

BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Sur les propriétés physiologiques et thérapeutiques des sels de cicutine et en particulier du bromhydrate de cicutine ;

Par M. le docteur DUJARDIN-BEAUMETZ,
médecin des hôpitaux.

Malgré les travaux importants (1) dont elle a été l'objet, la cicutine cependant n'est pas encore entrée dans la thérapeutique usuelle. Deux causes principales expliquent le peu d'empressement que l'on a mis à se servir de cet alcaloïde : l'une réside tout entière dans l'impureté de ce produit et dans la difficulté d'en obtenir des combinaisons salines fixes et durables, l'autre résulte de ce fait que dans la plupart des recherches expérimentales dont

(1) Voir et comparer : Orfila, *Traité de médecine légale*, t. III, p. 430, Paris, 1832 ; *Annales d'hygiène publique et de méd. lég.*, t. XLVI, p. 224. — Christison, *Treatise in Poisons*, 1836, 3 édit., p. 776. — Poehlmann, *Physiologische, toxicologische Untersuchungen über das Conin*, Erlangen, 1838. — Nega (von D. Julius), *Das Contin als Arzneimittel.*, *Gunsb. Inschr.*, t. I, in *Schmitt's Jahrbucher*, t. LXVI, p. 164, 1850. — Wertheim, *Pharmacologische Studien über Alcaloïde* (*Canstatt's Jahresbericht*, t. V, p. 82, 1852). — Albers (J. et D.), *Wirkung des Conins auf das Herz und physiologische Wirkung des Conin* (*Deustche Klin.*, t. XXXIV, 1853). — Murawjew, *Praktische Bemerkungen über Gebrauch des Conins* (*Med. Zeitung Russlands*, nº 17, 1855 ; *Canstatt's Jahresb.*, nº 125. — Schroff, *Ueber Conin maculatum* (*Med. das daraus darstellte Canstatt's*, 1856, p. 30-329. — Kœlliker, *Physiologische Untersuchungen über die Wirkungeiniger* (*Giften Virchow's Archiv für Path.*, 235). — Praag, *Uebers Conin* (*Canstatt's Jahresbericht*, t. V, p. 315). — Claude Bernard, *Leçons sur les effets des substances toxiques et médioamenteuses.* — Lemattre,

la cicutine a été l'objet, on a eu pour but d'étudier son action physiologique plutôt que ses effets thérapeutiques.

La découverte d'un sel bien défini et stable répond au premier de ces desiderata, et nous verrons par la suite de cette étude s'il est possible de tirer des nombreuses expériences physiologiques quelques indications thérapeutiques de cette nouvelle combinaison ; tels sont les deux points que nous nous proposons d'aborder dans ce travail.

Entrevue (1) par Brandes en 1826, qui lui donne le nom de *coniïn*, séparée l'année suivante (1827) pour la première fois par Giesecke, dénommée par Geiger (1834), la *cicutine*, que Boutron-Charlard et O. Henry (1834) appelèrent *conicine*, se retire de toutes les parties de la grande ciguë (conium maculatum) et en particulier des fruits lorsqu'ils n'ont pas atteint leur complète maturité.

Du mode d'action physiologique des alcaloïdes, thèse de doctorat, p. 27, 1865. — Gutmann, *Untersuchungen über die Wirkung des Conins* (*Berliner klin. Wochenschrift*, nos 5 et 8, 1866). — Roussel (Edmond), *De la grande ciguë et de quelques-unes de ses préparations*, thèse de doctorat, 20 juillet 1868. — Casaubon, *De la conicine*, thèse de doctorat, 1868. — André Cahours, Pelissart et Jolyet, *Sur l'action physiologique de l'éthylconine et de l'iodure de diéthylconine comparée à celle de la conine* (*Société de thérapeutique*, séance du 19 février 1869, *Comptes rendus*, 1868-1869, p. 80). — Pelissart, *Des effets physiologiques de la conine, de l'éthylconine et de l'iodure de diéthylconine*, thèse de doctorat, 17 mars 1869. — Martin-Damourette et Pelvet, *Etude de physiologie expérimentale sur la ciguë et son alcaloïde* (Société de thérapeutique, 16 juin 1869, *Bulletin* et *Mémoires*, 1870, p. 104). — Kennedy (Henry), *Sur l'emploi de la ciguë en thérapeutique* (*the Dublin Journal of Med. Sc.*, janvier 1873). — Gubler, *Commentaires thérapeutiques*, 2e édition, 1874, p. 783.

(1) Voir et comparer : Brandes, *Philosophical Magazin*, *Arch. pharm.*, vol. XX, 1817. — Giesecke, *Journal de Pharm.*, vol. XIII, p. 366; *Arch. de pharm.*, v. Brandes, vol. XX, p. 97, 1827. — Geiger, *Magazin für Pharm.*, t. XXX, p. 72 et 159, et t. XXXV et XXXVI, 1834. — Boutron-Charlard et O. Henry, *Ann. de chim. et de phys.*, t. LXI, p. 337, 1834. — Ortigosa, *Ann. de chim. et de pharm.*, t. LXII, p. 313, 1834. — Blyth, *Ann. de chim. et de pharm.*, t. LXX, p. 73, 1835. — Gerhardt, *Compte rendu des travaux de chimie*, p. 373, 1849, et *Traité de chim. org.*, t. IV, p. 1, 1856. — Wertheim, *Journ. für prakt. Chim.*, t. LXXXVI, p. 263, 1862, et t. XC, p. 264, 1864. — Kékulé et Planta, *Compte rendu méd. de chim.*, t. LXXXIX, p. 130, 1852, et *Ann. de chim. et phys.*, t. XLI, p. 182. — Wurtz, *Traité de chimie élémentaire*, p. 653, 1865, et *Dictionnaire de chimie*, article CONICINE, 1870. — Hugo Schiff, *Bull. de Thérap.*, t. LXXXI, p. 356, 1871. — Mourrut, *Bull. de Thérap.*, t. XC, p. 446, mai 1876.

Ce corps peut aussi s'obtenir, comme l'a montré Hugo Schiff, par voie de synthèse, en faisant agir sur l'aldéhyde butyrique de l'ammoniaque alcoolique ; le liquide ainsi obtenu, quoique ayant de grandes analogies avec la cicutine vraie, n'a pas cependant été expérimenté au point de vue physiologique.

La cicutine se présente sous l'aspect d'un liquide oléagineux plus léger que l'eau, ayant une odeur vireuse des plus prononcées, et qui se trouve dans le commerce sous deux aspects différents : celle qui provient d'Allemagne, de Darmstadt, est blanche, ambrée ; celle, au contraire qui, est d'origine française a une coloration rouge noirâtre. Ces différences proviennent de la pureté plus ou moins grande de la cicutine, qui doit être absolument incolore lorsqu'elle est débarrassée des matières étrangères qu'elle renferme. Son point d'ébullition est variable et oscille entre les chiffres suivants : 212 degrés (Würtz), 172 degrés (Pelissard), 136°,5 (Wertheim). Ces variations dans le degré d'ébullition montrent bien la composition complexe de la conicine, qui renferme en effet le plus souvent non-seulement des matières tinctoriales, mais encore de la *conhydrine* ($C^9H^{17}AzO$ Wertheim), de la *méthylconicine* ($C^9H^{17}Az$, von Planta et Kékulé) et de l'ammoniaque.

La composition atomique de la cicutine, qui est représentée par la formule suivante : $C^8H^{15}Az$, doit nous arrêter quelques instants ; on peut en effet considérer cet alcaloïde comme une ammoniaque dans laquelle deux atomes d'hydrogène sont remplacés par un corps hydrocarboné auquel Wertheim (1864) a donné le nom de *conylène* (C^8H^{14}).

$$\left.\begin{matrix} H \\ H \\ H \end{matrix}\right\} Az = \underset{\text{Ammoniaque.}}{AzH^3} \qquad \left.\begin{matrix} C^8H^{14} \\ \text{Conylène.} \\ H \end{matrix}\right\} Az = \underset{\text{cicutine.}}{C^8H^{15}Az.}$$

On peut dans cette formule remplacer l'atome d'hydrogène par un radical alcoolique, le méthyle, l'éthyle, etc., et l'on obtient alors la *méthylconicine*, l'*éthylconicine*, qui sont représentées par les formules suivantes :

$$\left.\begin{matrix} C^8H^{14} \\ \text{Conylène.} \\ CH^3 \\ \text{Méthyle.} \end{matrix}\right\} Az = \underset{\text{Méthylconicine.}}{C^9H^{17}Az.} \qquad \left.\begin{matrix} C^8H^{14} \\ \text{Conylène.} \\ C^2H^5 \\ \text{Éthyle.} \end{matrix}\right\} Az = \underset{\text{Éthylconicine.}}{C^{10}H^{19}Az.}$$

Ces combinaisons peuvent être encore plus complexes, et c'est ainsi que l'on a la méthyléthyleonicine ($C^{11}H^{22}AzOH$, Planta et Kékulé), la *diéthylconicine* ($C^{12}H^{24}AzOH$), etc.

C'est là une série fort curieuse de corps tout à fait comparables aux combinaisons analogues que l'on observe avec la strychnine, la morphine et d'autres alcaloïdes, et qui mérite d'attirer non-seulement l'attention des physiologistes, mais encore celle des médecins, qui y trouveront, sans aucun doute, des applications importantes et fécondes à faire à la thérapeutique.

La cicutine se combine avec les acides pour former des sels; l'acétate, l'azotate, le sulfate, le tartrate de cicutine sont à peu près incristallisables; le chlorhydrate, le seul sel dont on se soit servi jusqu'à ce moment en thérapeutique, cristallise en aiguilles, mais il est très-déliquescent et s'altère avec rapidité.

Le bromhydrate de cicutine a été déjà l'objet de quelques recherches. Blyth, en 1835, avait mis en contact dans le vide du brome avec de la cicutine pure, mais il n'avait pas déterminé la composition exacte du produit ainsi obtenu; M. Mourrut, auquel nous devons la véritable découverte de cette combinaison, l'obtient en faisant agir directement l'acide bromhydrique sur la cicutine; il a ainsi des cristaux qui sont d'abord colorés par une matière rouge brunâtre qui disparaît peu à peu par des cristallisations successives; puis, après avoir purifié ces cristaux par de l'alcool absolu qui les débarrasse d'une certaine quantité (1 dixième de leur poids) de bromhydrate d'ammoniaque qu'ils renfermaient, M. Mourrut obtient alors un sel parfaitement pur de bromhydrate de cicutine.

Ce sel cristallise en prismes rhomboïdaux incolores; il est soluble à proportions variables dans l'eau, l'alcool et l'éther. M. Portes, pharmacien en chef de Lourcine, qui a fait à l'École de pharmacie de nombreuses analyses de cette nouvelle combinaison, a fixé ainsi sa formule : $C^8H^{15}AzHBr$, ce qui correspond en poids à 0,405 d'acide bromhydrique et 0,595 de cicutine pure; de telle sorte que, lorsqu'on administre ce sel, on donne plus de moitié en poids de cicutine pure. Le bromhydrate de cicutine donne lieu à toutes les réactions caractéristiques de la cicutine, et ne contient pas trace de méthylconicine. Quand nous aurons ajouté que ce sel est parfaitement stable et fixe, qu'il n'est pas déliquescent et qu'il se conserve bien à l'air libre, nous aurons décrit les caractères principaux de cette nouvelle combinaison;

il nous reste maintenant à étudier l'action physiologique et thérapeutique des sels de cicutine, et en particulier de ce bromhydrate.

Nous pouvons aujourd'hui, grâce aux nombreuses recherches dont elle a été l'objet, tracer un tableau à peu près complet de l'action toxique et physiologique de la cicutine. Cette action, que M. Gubler a fort heureusement caractérisée du nom de *cicutisme*, se manifeste essentiellement par des troubles apportés dans le système nerveux et en particulier dans les fonctions des nerfs moteurs, et par des modifications dans le liquide sanguin ; aussi les physiologistes, suivant qu'ils ont vu prédominer l'un ou l'autre de ces phénomènes, ont-ils classé la cicutine ou bien dans les médicaments qui paralysent le système nervo-moteur (Sée), ou bien parmi les modificateurs du sang (Casaubon, Pelvet et Martin-Damourette) ; étudions en particulier chacune de ces modifications.

Au point de vue du système nerveux, la cicutine et ses sels produisent des phénomènes identiques à ceux du curare ; déjà Brown et Th. Fraser, dans leur travail publié en 1848 dans les *Transactions de la Société royale d'Édimbourg*, avaient montré que les composés méthyliques de divers alcaloïdes (iodure de *méthylstrychnium*, de *méthylbrucium*, de *méthylmorphium*, de *méthylnicotium*) avaient une action analogue à celle du curare ; la cicutine vient augmenter encore le groupe de ces poisons.

Lorsque l'on répète la célèbre expérience, devenue classique, instituée par Claude Bernard pour démontrer l'action du curare, en substituant à ce poison la cicutine, on observe les mêmes symptômes que chez la grenouille curarisée ; c'est-à-dire que, sauf les points que l'on a préservés par une ligature du contact du corps toxique, toutes les autres parties de l'économie sont frappées de paralysie, et lorsqu'on vient à toucher l'animal, les mouvements ne se traduisent que dans les points préservés ; on peut aussi observer chez cet animal que, tandis que les nerfs ne transmettent plus les excitations motrices, les muscles conservent toute leur contractilité; ce fait, que l'on vient de constater chez la grenouille, on le retrouve dans toute la série animale, et les observateurs sont d'un accord unanime sur ce point que la cicutine et ses sels détruisent les propriétés motrices des nerfs en laissant intacte la contractilité musculaire.

Cette identité d'action entre la cicutine et le curare n'est pas

absolue, et nous allons voir qu'il existe quelques différences qui présentent, au point de vue thérapeutique, un très-haut intérêt. M. Pelissard, dans sa thèse, et MM. Jolyet, Cahours et Pelissard, dans une communication faite à la Société de thérapeutique, ont étudié comparativement chez les animaux l'action du curare et de la cicutine, et voici les différences qu'ils ont constatées : Prenez deux chiens, isolez chez l'un et chez l'autre les nerfs pneumo-gastriques et les nerfs sciatiques, puis empoisonnez l'un avec le curare et l'autre avec la cicutine : la paralysie générale frappera l'un et l'autre, et l'on sera forcé d'entretenir la vie par la respiration artificielle. Si vous examinez chez ces animaux au moyen de l'électricité l'intégrité du système nerveux, voici ce que vous constaterez : chez le chien curarisé, le nerf sciatique ne transmettra plus les excitations, tandis qu'au contraire le pneumo-gastrique conservera toute sa conductibilité, et l'excitation électrique amènera l'arrêt brusque du cœur ; chez l'autre animal empoisonné par la cicutine, il n'en sera plus de même, et le pneumo-gastrique perdra même avant le nerf sciatique sa conductibilité, c'est-à-dire que les excitations électriques ne détermineront plus dans le premier de ces nerfs l'arrêt du cœur. Ainsi donc l'intégrité, ou, comme le dit M. Vulpian, la neurilité du pneumo-gastrique, est atteinte par la cicutine, tandis qu'elle est laissée intacte par l'action du curare.

Cette différence, déjà marquée dans la cicutine, l'est bien davantage lorsqu'on se sert des autres composés extraits de la cicutine ; ainsi, lorsque chez les animaux on emploie l'éthylconicine et son chlorhydrate, ou bien encore l'iodure de diéthylconium, on observe une perte très-rapide de la conductibilité des nerfs pneumo-gastriques, tandis que les nerfs sciatiques conservent toute leur neurilité.

La paralysie déterminée par la cicutine est souvent précédée de phénomènes convulsifs qui se montrent le plus ordinairement au début des symptômes de l'empoisonnement ; mais cette phase convulsive peut manquer, et cela dépend de deux circonstances : de la dose administrée et de la pureté du produit. Lorsque la dose est très-considérable et donnée en une seule fois, l'animal est pour ainsi dire foudroyé ; alors les phénomènes paralytiques se produisent immédiatement sans convulsions. Quant à la pureté du produit, son influence est encore plus grande : lorsque la cicutine est parfaitement pure, elle détermine rarement des

convulsions; tandis qu'au contraire, lorsqu'elle renferme de la méthyleonicine, d'après Fraser, et surtout de l'éthyleonicine, d'après Pelissard, ces convulsions deviennent alors très-fréquentes.

La sensibilité est aussi atteinte dans le cicutisme, mais d'une façon beaucoup moins nette ; elle s'affaiblit le plus souvent d'une manière lente et progressive ; cependant elle peut rester quelquefois intacte, surtout lorsque l'on empoisonne rapidement les animaux.

Cet alcaloïde peut produire aussi, par des applications locales, la perte de la sensibilité ; certaines expériences de Pelissard sont à cet égard fort démonstratives, et nous pourrions citer aussi ce fait si intéressant signalé par M. Gubler, où l'on voit des frictions faites par une dame sur une tumeur déterminer l'anesthésie de l'extrémité des doigts employés à faire ces frictions.

L'action de la cicutine sur la circulation est beaucoup moins marquée. Pour certains observateurs, cette action serait nulle ; pour d'autres, elle serait des plus nettes. Ainsi, Casaubon dit qu'à dose assez forte il y aurait accélération du pouls ; Pelvet et Martin-Damourette invoquent aussi une action dépressive sur le pouls et une diminution de la tension artérielle. L'altération du sang déterminée par l'introduction de la cicutine dans l'économie a été surtout bien étudiée par Casaubon, Pelvet et Martin-Damourette. Cet alcaloïde agirait en perturbant l'organisation et le fonctionnement des hématies ; c'est même à cette altération du liquide sanguin que ces expérimentateurs ont rapporté l'action résolutive des préparations de ciguë, qui agirait comme le font les médicaments dits altérants.

Nous ne voulons pas entrer ici dans le débat qui s'est élevé pour connaître la cause première de l'ensemble des phénomènes toxiques déterminés par la cicutine : faut-il y voir une altération primitive de la moelle (Gubler) ? faut-il la rapporter à une action directe sur la terminaison des nerfs moteurs (Lemattre), ou bien la placer dans une altération primitive du liquide sanguin (Casaubon) ? Ce sont là des questions non encore résolues et qui attendent de nouvelles recherches.

Une fois ces phénomènes connus, il est nécessaire de savoir si le bromhydrate de cicutine détermine chez l'homme et chez les animaux des symptômes analogues à ceux que nous venons d'étudier.

Lorsque chez un chien de 7 à 8 kilogrammes on administre par la voie stomacale 5 centigrammes de cicutine, on observe un peu de somnolence; avec 10 centigrammes se produit la paralysie du train postérieur; à 40 centigrammes, la paralysie se généralise; cependant au bout de quatre heures ces phénomènes disparaissent et l'animal revient à la vie; mais avec 50 centigrammes administrés d'un seul coup la paralysie généralisée se produit et la mort survient, sans qu'il se produise de convulsions très-accusées.

Chez l'homme, les effets physiologiques se font sentir à la dose de 15 centigrammes, et nous ne pouvons donner une meilleure description des symptômes observés dans ce cas, qu'en reproduisant ici intégralement la note qui nous a été remise par le docteur Saison, qui a fait l'expérience sur lui-même :

« Le 10 avril, à onze heures du soir, j'ai pris, dit M. le docteur Saison, 15 centigrammes de bromhydrate de cicutine cristallisé (cette dose représente environ 5 centigrammes de brome liquide et 8 centigrammes ou 2 gouttes de cicutine pure). Je n'ai éprouvé aucun effet sensible pendant près d'une heure; puis j'ai dormi; je ne me suis pas éveillé de la nuit, et je dois constater que je n'ai pas toussé, étant atteint d'une bronchite légère. Le lendemain au réveil, aucun symptôme ne témoignait de l'ingestion de la veille.

« Ce même jour, à sept heures du matin, je repris une nouvelle dose de 15 centigrammes; à neuf heures, les effets commencèrent à se faire sentir d'une façon réelle par une tendance au vertige, de la difficulté au travail intellectuel, un état de vacuité cérébrale, troubles qui atteignirent leur maximum vers midi. A ce moment, il y avait presque un commencement de titubation, ou au moins la démarche était moins assurée sans affaiblissement musculaire, les troubles intellectuels assez prononcés, mais le symptôme prédominant était toujours la sensation très-manifeste de vertige, de vacuité cérébrale, sans tendance réelle au sommeil. C'est plutôt un état d'ivresse calme, que la tendance au sommeil des narcotiques. Je ne pus remarquer aucune altération des sécrétions, soit rénale, soit salivaire; point de sécheresse à la gorge; aucun trouble de la sensibilité générale ni du mouvement.

« A trois heures, après une infusion de café, les troubles disparaissent graduellement, et environ deux ou trois heures

après, rien ne paraissait rappeler l'influence de la cicutine. »

Comme on le voit par cette intéressante observation, on peut donner par la voie stomacale sans aucun danger 15 centigrammes de bromhydrate de cicutine, qui correspondent à plus de 8 centigrammes (2 gouttes) de cicutine pure ; nous sommes loin, comme on le voit, de l'opinion émise par Christison, qui considérait la cicutine comme un poison d'une énergie extraordinaire; on doit au contraire administrer par l'estomac la cicutine, et en particulier le bromhydrate de cicutine, non par milligrammes, mais bien par centigrammes, et l'on peut facilement atteindre, par doses fractionnées, et sans aucun danger, jusqu'à 10 et 15 centigrammes dans les vingt-quatre heures. M. le docteur Landure a même donné à un enfant de vingt mois 15 centigrammes de cicutine en douze heures, sans produire de phénomènes d'empoisonnement.

Il nous reste, pour compléter notre tâche, à tracer ici les principales indications thérapeutiques de la cicutine et de ses sels. Nous ne pourrons fournir ici que quelques indications, laissant au temps seul le soin de juger ces différentes applications.

La thérapeutique de la cicutine doit découler nécessairement de l'action physiologique et toxique qu'elle possède ; c'est le seul moyen de nous reconnaître au milieu des nombreuses applications qui en ont été faites à la cure des maladies.

En effet, depuis Hippocrate, qui applique au traitement des maladies utérines les préparations de ciguë, jusqu'à nos jours, le nombre des affections combattues par ce médicament est considérable (1), et, pour n'en citer que quelques-unes, nous signalerons : le cancer et les tumeurs malignes (Stœrck, Devay), les tumeurs

---

(1) Voir et comparer : Stœrck, *Libellus quo demonstratur cicutam*, etc., 1760-1761. — Baudelocque, *Bull. de Thérap.*, t. XIII, p. 165. — Max Simon, *Bull. de Thérap.*, t. XXVII, p. 341. — Devay, *Bull. de Thérap.*, t. LXII, p. 529. — Trousseau, *Bull. de Thérap.* t. XXXII, p. 517. — Parola, *Bull. de Thérap.*, t. XLIV, p. 84. — Bottini, *Bull. de Thérap.*, p. 339. — Laboulbène, *Bull. de Thérap.*, t. LXIII, p. 289. — Harley, *Bull. de Thérap.*, t. LXXX, p. 232. — Welch, *Lancet*, 6 mars 1869, et *Bull. de Thérap.*, t. LXXVIII, p. 333. — Fothergill, *Med. obs.*, t. III, p. 400. — Bazin, *Leçons théoriques et cliniques sur la scrofule*, 2e édit., p. 340. — Meyr, Mauthner, Murawjew, *Canstatt's Jahresb.*, t. III et V, p. 136, 104 et 125. — Mattucci, *Bull. de Thérap.*, t. XXX, p. 70. — Schlesinger, *Bibl. méd.*, t. LVIII, p. 379. — Hufeland, *Traité des scrofules*, p. 236. — Corry, *Bull. de Thérap.*, t. LX, p. 180. — Bayle, *Bibliothèque de Thérapeutique*. — Cazin, *Traité des plantes médicinales*, 4e édit., 1876, p. 304.

lymphatiques et la scrofule (Baudelocque, Max Simon, Laboulbène), les ulcères atoniques (Bayle), les affections vénériennes (Zeller), les excitations génésiques (Arétée), la phthisie pulmonaire (Quarin), les affections du cœur (Parola, Bottini), la péritonite chronique (Trousseau), l'épilepsie (Sauvage), les névralgies (Fothergill), les maladies de la peau (Wier), la gale (Giovanni Pellegrini), les helminthes (Mattucci), etc., etc.

On comprend qu'au milieu de ce chaos il faut nous reporter aux deux seules actions physiologiques importantes de la cicutine, c'est-à-dire à son action sur le liquide sanguin et sur le système nerveux, pour apprécier à sa juste valeur l'action thérapeutique de la cicutine et de ses sels.

A la première de ces actions on a rapporté les effets résolutifs des préparations de ciguë ; nous serons très-bref sur ce point; car, malgré les autorités médicales qui ont vanté et qui vantent encore ce médicament pour amener la résolution des tumeurs de bonne ou de mauvaise nature, nous pensons que ce sujet a besoin de nouvelles recherches, et nous serions très-disposé à admettre que si, dans certains cas de tumeurs malignes, on a observé des améliorations passagères non douteuses, cela tenait à ce que la cicutine agissait non pas en modifiant la tumeur, mais bien en calmant les douleurs.

D'ailleurs, nous pensons que dans ce cas particulier, et comme médicament résolutif, la ciguë tout entière est peut-être préférable à l'emploi exclusif d'un de ses principes actifs, et nous fondons cette opinion sur l'incertitude où l'on est encore, au point de vue physiologique, pour expliquer l'action résolutive des préparations de ciguë.

La perturbation apportée au système nervo-moteur et au nerf pneumo-gastrique nous fournira des indications plus précises.

La ciguë et ses sels peuvent être employés contre les phénomènes convulsifs et en particulier contre les symptômes réflexes qui ont pour point de départ le pneumo-gastrique. Aussi nous croyons que ce médicament devra être utilisé dans la toux convulsive, dans l'asthme, dans la coqueluche, dans certaines formes de hoquet, dans la dysphagie, les vomissements, etc. Associé au bromure de potassium, le bromhydrate de cicutine doit donner dans tout le groupe de ces affections de bons résultats, et nous conseillons de l'expérimenter surtout dans cette voie, déjà suivie par Schlesinger, Butler, Armstrong, Odier, Ha-

milton, Spengler, Cazin dans la coqueluche, par Hufeland dans la dysphagie spasmodique, par Mega dans la bronchite et la laryngite spasmodique. Nous insisterions surtout sur la cure de l'asthme par les préparations de ciguë. Nous avons sous les yeux la relation d'un fait observé par notre collègue et ami le docteur d'Heilly où le bromhydrate a amené la disparition des accidents dyspnéiques chez une asthmatique qu'aucun médicament n'avait encore soulagée.

Les convulsions doivent aussi être tributaires de la cicutine, qu'il s'agisse du tétanos ou de la contracture des extrémités, ou même des convulsions de l'enfance. Pour le tétanos, nous avons déjà quelques points de repère : ainsi Stewart et Corry ont guéri par la cicutine deux cas de tétanos traumatique. La chorée rentre dans ce groupe, et Welch et John Harlay ont traité et guéri des chorées par ce moyen. Enfin, toujours au point de vue de ces convulsions, nous devons signaler l'antagonisme possible de la strychnine et de la cicutine : dans des expériences faites sur des rats auxquels on donnait de la strychnine, on faisait disparaître rapidement les phénomènes tétaniques en introduisant du bromhydrate de cicutine sous la peau.

Nous avons vu que l'alcaloïde de la ciguë avait aussi une action sur la sensibilité, et, à ce point de vue, ce médicament doit entrer dans la médication antinévralgique, surtout lorsque les névralgies s'accompagnent de mouvements convulsifs, comme dans le tic douloureux par exemple, application faite déjà par Chaussier et Duméril.

Sous quelle forme et par quelle voie doit-on se servir des sels de cicutine et en particulier du bromhydrate? Telle est la dernière question qu'il nous reste à résoudre.

De toutes les voies d'introduction des sels de cicutine, celle à coup sûr de beaucoup préférable est la voie hypodermique. La ciguë présente, en effet, une très-grande différence d'action selon qu'elle est administrée par l'estomac ou bien lorsqu'elle est introduite sous la peau, et c'est là un point capital de l'étude thérapeutique de cet alcaloïde, sur lequel M. Gubler a insisté avec juste raison. Les sucs intestinaux paraissent, en effet, détruire dans une certaine mesure les propriétés physiologiques et toxiques de la cicutine, et c'est ainsi que nous avons vu précédemment que l'on pouvait absorber par cette voie, sans symptômes d'empoisonnement, jusqu'à 30 centigrammes de bromhydrate de cicutine.

Voici d'ailleurs une expérience faite à ce sujet : Chez un chat de 3 kilogrammes, tandis que 20 centigrammes de bromhydrate de cicutine ont amené une paralysie qui a duré quatre heures, 10 centigrammes seulement, introduits sous la peau, ont produit des phénomènes beaucoup plus intenses et d'une durée beaucoup plus longue, puisque plus de seize heures après on constatait encore des traces de cicutisme. Ce fait rapproche encore, dans une certaine mesure, le curare de la cicutine ; on sait qu'en effet le premier de ces poisons n'a aucune action lorsqu'il est introduit par l'estomac.

Ces injections hypodermiques de cicutine détermineront-elles chez les malades des phénomènes d'irritation locale? C'est là une question qui ne pourra être résolue que lorsqu'on aura pratiqué un grand nombre de ces injections; elles devront toujours être faites d'ailleurs, comme on le voit, à petites doses, de façon à n'introduire qu'un centigramme à la fois du médicament. Voici la formule d'une solution de bromhydrate de cicutine pour injections hypodermiques.

Pr. : Bromhydrate de cicutine cristallisé.........	0g,50
Alcool....................................	1 ,50
Eau de laurier-cerise.......................	23 ,00

Un gramme de liquide contient 2 centigrammes de sel cristallisé, la goutte en contient 1 milligramme.

Par la voie stomacale on pourra se servir soit de granules, soit de sirop, soit de solution.

Voici les formules que nous proposons pour ces diverses préparations :

1° *Sirop de bromhydrate de cicutine.*

Pr. : Sirop simple ou aromatisé à volonté.......	999 grammes.
Bromhydrate de cicutine cristallisé, blanc et pur..............................	1 —

10 grammes de sirop contiennent 1 centigramme de sel ou 6 milligrammes de cicutine pure.

2° *Granules de bromhydrate de cicutine.*

Pr. : Bromhydrate de cicutine cristallisé..........	2 grammes.
Sucre de lait..............................	Q. S. pour 1000 gr.
Sirop de gomme..........................	

Chaque granule contient 2 milligrammes de sel, ou 1 milligramme d'alcaloïde.

3° *Solution de bromhydrate de cicutine.*

Pr. :	Bromhydrate de cicutine cristallisé.............	0g,30
	Eau de menthe................................	50 ,00
	Eau distillée..................................	250 ,00

La cuillerée à bouche contiendra 1 centigramme de sel.

Ajoutons que le bromhydrate de cicutine n'a aucun goût désagréable, et que les enfants même le prennent sans aucun dégoût.

Lorsque l'on examine ce qui se passe chez les animaux auxquels on administre les préparations de ciguë, on voit que, malgré la gravité des phénomènes produits, l'animal reprend, au bout d'un espace de temps relativement court, toutes ses facultés, ce qui indique une rapide élimination du principe toxique.

Ce fait doit nous guider dans l'administration à l'intérieur des préparations de bromhydrate de cicutine, que l'on devra employer à doses rapprochées, de façon, par exemple, à donner 1 centigramme toutes les heures ou toutes les deux heures, et en suivant avec attention les phénomènes produits. Nous avons vu précédemment que l'on peut atteindre ainsi sans inconvénient 10 à 15 centigrammes dans les vingt-quatre heures.

Enfin le bromhydrate de cicutine peut être employé en pommades ou en liniments comme agent calmant et résolutif.

Tels sont les points principaux sur lesquels nous voulions appeler l'attention; la thérapeutique, grâce à la découverte du bromhydrate de cicutine, possède aujourd'hui une combinaison fixe et stable de cet alcaloïde, dont nous connaissons la puissante action physiologique. Il faut maintenant que les applications que l'on va faire de ce sel nous fixent désormais sur sa véritable valeur thérapeutique et nous indiquent le rang qu'il doit occuper parmi nos agents médicamenteux. En un mot, nous venons de poser les premiers éléments d'une question que le temps seul est appelé désormais à juger.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

DE LA THÉRAPEUTIQUE DE CERTAINES ANOMALIES DE DIRECTION DU SYSTÈME DENTAIRE (1).

De la variété *rotation sur l'axe* et de son traitement par la luxation immédiate ;

Par M. le docteur E. MAGITOT.

Ainsi qu'on le voit par le titre de cette étude, nous n'avons l'intention ici d'envisager au point de vue thérapeutique qu'une certaine catégorie des déviations des dents, c'est-à-dire un fragment isolé et restreint du problème si complexe et si varié des anomalies du système dentaire. Cependant nous pensons qu'il serait utile et intéressant de faire précéder ces considérations spéciales de quelques généralités sur ce département si peu exploré de la tératologie humaine. Nous le ferons d'ailleurs très-brièvement, laissant au besoin le lecteur recourir pour de plus grands développements aux diverses études antérieures que nous avons publiées sur le même sujet (2).

Nous nous bornerons ainsi à rappeler que les anomalies du système dentaire, dont les auteurs font à peine mention, sont infiniment nombreuses et diverses. Elles comprennent dans leur ensemble toutes les perturbations que peut présenter dans le cours de son évolution physiologique l'organe dentaire. Aussi pourrons-nous, en empruntant la définition du grand législateur de la tératologie générale, I. Geoffroy Saint-Hilaire, appeler anomalie dentaire *toute déviation du type primitif*.

Or, ce type primitif, il est possible de le déterminer. En effet, nous pouvons reconnaître que, variable dans la série animale, il prend chez les espèces supérieures, pour les mammifères par exemple, une fixité remarquable dans les limites des genres. Il comprend l'ensemble des caractères de forme, de volume, de siége,

---

(1) Leçons et observations recueillies par M. le docteur Pielkiewicz.

(2) Voir *Etudes sur les anomalies du système dentaire chez les mammifères*, in *Journal d'anatomie* de Ch. Robin, 1874 et 1875 ; *Archives de tocologie*, 1875, et *Traité des anomalies du système dentaire*, in-4°, avec un atlas de 20 planches, chez V. Masson, Paris, 1876 (sous presse).

de nombre, etc., et chacun de ceux-ci reste immuable et transmissible à la descendance. Toute infraction à cet état représente un fait tératologique qui peut être tantôt simple, s'il n'atteint qu'une des conditions normales, tantôt complexe, s'il porte sur plusieurs de ces conditions.

Le caractère général de ces anomalies, c'est qu'elles représentent toujours des *accidents de l'évolution*, et par ce terme nous entendons dès maintenant leur opposer une autre série de phénomènes dont nous n'avons pas à nous occuper dans ce travail et qui sont désignés sous le nom d'*accidents de l'éruption*. Ces derniers comprennent les phénomènes locaux ou généraux qui sont sous la dépendance de cette phase ultime du développement qu'on appelle l'*éruption*.

Les accidents de l'évolution, ou perturbations tératologiques, sont donc *congénitaux*, et, par cette expression, nous considérons le follicule dentaire comme un organe embryonnaire dont l'existence dépasse les limites de la vie fœtale de l'être, et cela d'une manière variable suivant les espèces. Cet état embryonnaire, en effet, débute dans les premiers temps de la formation et se continue jusqu'à la période voisine de l'âge adulte : l'embryon est ici en quelque sorte l'organe dentaire; l'œuf dans lequel s'effectue l'évolution est le sac folliculaire, et tous les phénomènes tératologiques ont pour siége de production ce sac lui-même. La dent ne quitte sa poche fœtale que pourvue d'une façon définitive de ses caractères normaux ou anormaux. Ceux-ci sont dès lors permanents et indélébiles; l'organe régulier ou difforme est parvenu ainsi à l'âge adulte, et toute lésion ultérieure qui vient l'atteindre sera désormais du domaine de la pathologie et non plus de la tératologie.

Ainsi définies et déterminées nosographiquement, les anomalies du système dentaire composent une famille tératologique qui, d'après les lois de la classification naturelle, se divise en groupes et variétés.

Cette classification est résumée dans le tableau suivant :

Tableau synoptique des anomalies du système dentaire chez les mammifères.

- 1° Anomalies de forme
  - Anomalies totales.
  - Anomalies corooaires.
  - Anomalies radiculaires.
- 2° Anomalies de volume
  - Diminution ou nanisme
    - total.
    - partiel.
  - Augmentation ou géantisme
    - total.
    - partiel.
- 3° Anomalies de nombre
  - Absence coogénitale.
  - Diminution numérique.
  - Augmentation oumérique.
- 4° Anomalies de siége. Hétérotopie
  - Transposition.
  - Hétérotopie par
    - migration folliculaire.
    - introrsion blastodermiquo.
    - hétéroplastie.
- 5° Anomalies de direction
  - absolues ou totales
    - Prognathisme accidentel
    - Opisthognatisme accidentel.
  - relatives
    - Antéversion.
    - Rétroversion.
    - Inclinaison latérale.
    - Rotation sur l'axe.
- 6° Anomalies de l'éruption
  - Eruption précoce.
  - Eruption tardive.
  - Chute précoce.
  - Chute tardive.
- 7° Anomalies de nutrition
  - Atrophie.
  - Hypertrophie ou hypergenèse. *Odontomes.*
    - bulbaires
      - ombryoplastiques.
      - fibreux
        - avec ou sans grains phosphatiques.
        - avec ou sans grains dentinaires.
    - odontoplastiques
      - cémontaires.
      - dentinaires
        - circonscrits.
        - diffus.
      - adamantins
        - Tumeurs hétérotopiques de l'émail.
    - radiculaires
      - cémentaires.
      - dentinaires.
  - Transformation kystique. Kystes folliculaires
    - prédentinaires.
    - odontoplastiques.
    - coronaires.
- 8° Anomalies de structure
  - totales
    - Défectuosités de la totalité de l'organe
      - accidentelles.
      - diathésiques.
  - partielles
    - Erosion.
    - Colorations anomales des dents.
    - Sillons et défectuosités de l'émail.
    - Vices de strncture de l'ivoire.
    - Vices de strncture du cément.
- 9° Anomalies de disposition
  - Anomalies par continuité, réunions anomales.
  - — par disjonction, divisions anomales.
  - — par asymétrie des arcades dentaires
    - Atrésio de l'arcade dentaire.
    - Augmentation des diamètres de l'arcade.
  - Rapports anormaux des arcades dentaires.

Cette classification ne serait pas complète si nous n'y ajoutions le document suivant, indiquant la répartition proportionnelle des anomalies diverses. C'est ainsi que, sur un total de 2000 déviations recueillies soit dans les différents auteurs, dans les collec-

tions publiques et particulières de France et de l'étranger, soit dans notre propre collection, nous trouvons les chiffres suivants :

Anomalies	de forme	92
—	de volume	120
—	de nombre	440
—	de siége	192
—	de direction	381
—	de développement	154
—	de nutrition	208
—	de structure	168
—	de disposition	244
	TOTAL	2000

Ces neuf genres avec leurs subdivisions comprennent toutes les anomalies communes aussi bien à l'homme qu'aux autres mammifères.

Parmi les considérations d'ensemble auxquelles elles peuvent donner lieu, nous pouvons signaler particulièrement l'influence ethnologique, c'est-à-dire l'hérédité. Ainsi, tandis que l'augmentation numérique et certaines variétés de forme et de volume ne sont pas rares chez les races inférieures, d'autres, telles que la *diminution numérique* et les anomalies de *direction* et de *disposition*, semblent n'appartenir qu'aux races supérieures. Des différences bien connues dans le diamètre de la bouche et dans le développement facial relativement à celui du crâne donnent la raison de ces variétés ethnologiques.

La transmission héréditaire dans la famille ne saurait être non plus mise en doute. De nombreuses observations la démontrent. Nous devons faire remarquer toutefois que son influence ne dépasse guère en général deux ou trois générations, car, au-delà de ces limites, la dentition reprend par voie de *réversion* son type normal.

Nous nous bornerons à signaler encore, à cet égard, certaines corrélations de croissance signalées entre le système dentaire et d'autres systèmes organiques, le système osseux par exemple et plus spécialement le système pileux ; ces remarques nous entraîneraient trop loin et nous avons du reste abordé ailleurs quelques études de ce genre (1).

Un grand nombre de causes d'un ordre moins général, mais

(1) Voir *Gazette médicale de Paris*, 1873, 15 novembre.

d'un effet plus immédiat, peuvent encore être indiquées dans la production des anomalies dentaires. C'est ainsi qu'on peut les attribuer à certaines déviations primordiales ou à des arrêts de développement des maxillaires, des traumatismes, des opérations intempestives, etc.

Dans tous les cas, s'il est un grand nombre d'anomalies devant lesquelles le chirurgien doive se déclarer impuissant, il en est d'autres au contraire qui sont le plus souvent curables : telles sont certaines anomalies de *nombre*, celles de *nutrition*, de *disposition* et, plus spécialement enfin, les anomalies de *direction*.

C'est ainsi que nous sommes conduit, dans l'étude actuelle, à parler de cette variété des anomalies de direction que nous avons désignée sous le nom de *rotation sur l'axe* (1).

Dans l'anomalie par rotation sur l'axe, la dent atteinte a pour ainsi dire réellement pivoté sur elle-même de façon à faire décrire à ses bords un arc de cercle plus ou moins étendu. Le nombre de degrés ainsi parcourus peut être très-variable : tantôt la déviation est faible et équivaut à 15 ou 20 degrés ; tantôt elle est plus forte ; parfois enfin la dent a décrit un demi-cercle complet en sorte que sa face linguale est en rapport avec les lèvres.

Très-fréquente aux incisives et aux canines, on l'observe souvent aussi aux prémolaires, mais jamais aux molaires. La thérapeutique ne doit d'ailleurs se préoccuper de cette déviation qu'aux incisives et aux canines. Lorsqu'elle existe aux prémolaires elle passe le plus souvent inaperçue, n'apportant aucun trouble sensible dans la physionomie du système dentaire et dans ses fonctions.

Nous ne reviendrons pas sur les causes générales que nous avons signalées tout à l'heure. Souvent la déviation reconnaît pour origine le développement trop peu considérable de la partie antérieure de la mâchoire, ou la persistance d'une dent caduque, ou bien encore un retard dans l'éruption. De la sorte, les dents voisines, s'étant rapprochées, ne permettent pas à la dent de prendre sa place normale et la forcent à se mettre dans une position oblique ou même perpendiculaire par rapport à leurs bords. Un traumatisme anté-

---

(1) Un savant praticien anglais, Tomes, dont nous aurons plusieurs fois l'occasion de rappeler les travaux, a donné à cette même déviation le nom de *torsion* ou *pivotement* (voir *Chirurgie dentaire*, traduction Darin, 1872, p. 138).

rieur, le déplacement d'une dent temporaire, peuvent avoir imprimé à un follicule permanent son mouvement de rotation et la dent effectue ainsi son éruption dans la direction anormale. Enfin la déviation du follicule peut être primordiale et l'anomalie de la dent au moment de son éruption en est la conséquence fatale.

L'anomalie par rotation peut présenter des variations assez grandes : tantôt une seule dent a subi la rotation, d'autres fois elle affecte les deux dents homologues. Tantôt encore ce sont les

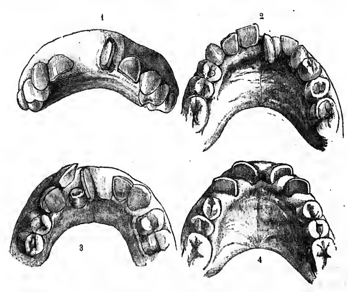


FIG. 1. Rotation sur l'axe d'une incisive centrale supérieure gauche. La déviation a une étendue d'un quart de cercle complet. L'incisive homologue n'est pas encore sortie. — FIG. 2. Même déviation. — FIG. 3. Rotation sur l'axe affectant l'incisive centrale droite. — FIG. 4. Rotation portant sur les quatre incisives supérieures imbriquées deux à deux en sens inverse. Ces figures sont faites d'après des moulages empruntés à divers musées et à notre collection personnelle. Les sujets n'ont pas été traités.

deux incisives du même côté. Dans quelques cas la déviation porte sur les quatre incisives simultanément. Une dent peut être déviée dans un sens, une autre dans le sens opposé. Tantôt c'est le bord externe qui est en avant, tantôt le bord interne. Cependant la déviation s'effectue le plus souvent de dedans en dehors. Nous donnons d'ailleurs (fig. 1) les dessins de ces différentes variétés représentant ainsi les principaux types de cette espèce d'anomalie.

Dans tous les cas, l'intervention chirurgicale dans cette variété de déviation devra être subordonnée à l'intensité de la difformité même. Ainsi, quand celle-ci est légère, c'est-à-dire lorsqu'une ou plusieurs dents n'ont subi qu'une faible inclinaison produisant un chevauchement peu prononcé, on pourra l'abandonner à elle-même. Cette conduite sera surtout applicable à la mâchoire inférieure, car le plus souvent alors la déviation est due à une simple insuffisance de place, et dès lors la suppression d'une des dents amènera la régularisation spontanée de l'arcade.

Toutefois il n'en saurait être de même à la mâchoire supérieure, où la difformité est bien plus apparente, et c'est alors surtout que la thérapeutique doit intervenir.

Or deux procédés s'offrent alors au choix du chirurgien. Ce sont :

1° La luxation lente et progressive à l'aide d'appareils à pression continue et graduée;

2° La luxation brusque ou immédiate.

De nombreux appareils orthopédiques ont été inventés pour déterminer la luxation lente; nous parlerons seulement et en quelques mots des plus fréquemment employés.

Le plus souvent, c'est une plaque de métal ou de caoutchouc vulcanisé exactement moulée sur la voûte palatine et la face postérieure des dents et portant en avant une bande métallique ou de vulcanite qui repose sur la face antérieure de l'arcade dentaire. Au niveau de la dent déviée, des chevilles ou de petits coins de bois sont logés dans des cavités ménagées dans la plaque. Ces petits coins de bois, fréquemment renouvelés, exercent en avant ou en arrière, quelquefois simultanément en avant et en arrière, une pression constante qui détermine le pivotement de la dent. Pendant la marche du traitement, il est nécessaire de modifier plus ou moins fréquemment l'appareil ou au moins les cavités contenant les chevilles, de façon à augmenter le diamètre et la longueur de celles-ci et à entretenir la permanence et l'énergie de leur action.

A la place de chevilles d'autres appareils portent des ressorts qui agissent sur la dent dans le sens de la réduction. Langsdorff avait imaginé d'entourer la dent déviée d'un anneau métallique portant une tige fixée à la plaque palatine au moyen de crans disposés en séries, de telle sorte que la guérison devait être effectuée lorsque la série des crans aurait été parcourue (fig. 5).

Quel que soit l'appareil employé, une fois la réductiou obtenue, il faut la maintenir, et cela pendant très-longtemps, à l'aide d'un appareil qui fixe la dent dans ses nouveaux rapports.

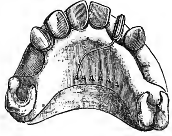


Fig. 5. Rotation d'un quart de cercle d'une incisive latérale supérieure gauche avec appareil à ressort et à crans d'arrêt, en place (Langsdorff).

Ces divers appareils, bien qu'ils puissent donner un résultat complet au point de vue de la réduction de la difformité, offrent de nombreux inconvénients; ils apportent une gêne considérable dans les fonctions de la bouche et donnent à la physionomie un aspect singulier. En outre, il faut les modifier fréquemment et leur emploi doit être prolongé pendant un très-long espace de temps. La durée moyenne d'un traitement à l'aide des appareils orthopédiques est toujours de dix-huit mois à deux ans au moins; et encore dans ces limites n'est-on pas toujours à l'abri des récidives. Nous nous plaçons là encore dans le cas le plus favorable, celui où l'on a affaire à un sujet docile qui ménage son appareil et le porte constamment, en dehors des repas toutefois.

Malgré ces dernières considérations de nature à éloigner de l'emploi des appareils orthopédiques, nous citerons deux exemples de traitement entrepris par ce procédé. L'un d'eux est emprunté à la pratique de Tomes : il est relatif à la rotation sur l'axe d'une incisive supérieure droite; la déviation est d'un quart de cercle complet. Dans ce cas, l'insuffisance d'emplacement dans l'arcade supérieure paraît avoir produit la difformité; aussi l'application du moyen redresseur a-t-il été précédé de l'emploi d'un premier appareil composé de ressorts formés de lames d'or et exerçant des tractions sur les deux dents contiguës à l'incisive déviée. Les tractions s'effectuent dans un sens opposé de manière à produire un double interstice pouvant procurer à la dent

déviée un emplacement suffisant à sa rotation (voir fig. 6). Ce premier résultat paraît avoir été réalisé dans l'espace de quelques jours, car l'appareil de réduction a pu être ensuite appliqué.

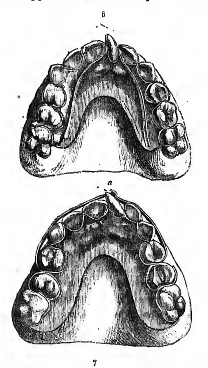


FIG. 6. Appareil à ressorts extenseurs destiné à donner à l'incisive centrale gauche l'emplacement nécessaire à son redressement. — FIG. 7. Le moulage de la déviation précédente avec l'appareil de redressement *in situ*. Des cavités en *a* et *a'* sont destinées à recevoir des coins de bois comprimé qui représentent les forces rotatoires mises en jeu (Tomes).

Ce dernier se composait d'une plaque palatine, fixée comme les précédentes aux dents molaires par des agrafes en T et portant en avant une bande métallique. Sur le bandeau postérieur, d'une part au niveau de l'angle postérieur de l'incisive, et d'autre part sur la bande antérieure au niveau de l'angle antérieur, on fit souder une chambre métallique destinée à recevoir des fragments de bois comprimé. Les pièces de bois constituèrent par leur gonflement dans la salive les forces mises en jeu pour faire pivoter la dent dans le sens de la réduction. La figure 7

montre l'appareil *in situ* et ayant réalisé un commencement de réduction.

Tomes affirme qu'un résultat complet aurait été ainsi réalisé ; mais il fallut pour le maintenir l'application d'un troisième appareil destiné à immobiliser la dent réduite dans sa nouvelle position. L'auteur estimait la durée de cette dernière application à une année environ, mais il ne nous indique pas le résultat définitif.

(*La suite au prochain numéro.*)

PHARMACOLOGIE

Note sur le prétendu *silphium cyrenaicum* et sur la composition de ses granules.

Par M. Stanislas Martin, pharmacien.

M. Hérincq, attaché au Muséum d'histoire naturelle de Paris, vient de publier un mémoire qui a pour titre : *La vérité sur le prétendu silphion de la Cyrénaïque ;* il démontre de la façon la plus concluante que le *silphion* des Grecs, qui, d'après tous les auteurs anciens, avait disparu depuis les premiers siècles de l'ère chrétienne, n'a pas été retrouvé dans ces derniers temps, et que le *silphium cyrenaicum* du docteur Laval (*thapsia silphium* de Viviani), est tout simplement le *thapsia garganica* de l'Algérie, de l'Espagne, de l'Italie, le bou-nâfa (père de la santé) des Arabes.

Dans sa démonstration, M. Hérincq s'appuie d'ailleurs sur la relation du voyage qu'a fait récemment en Cyrénaïque M. Jules Daveau, son ami et son collègue au Muséum.

M. Daveau a étudié sur les lieux mêmes la plante que le docteur Laval avait signalée comme étant le *silphion* des anciens, et il n'a pas eu de peine à constater combien cette assertion était peu fondée. Pour lui, la plante du docteur Laval est, à n'en pas douter, le *thapsia garganica*, et la comparaison des spécimens entiers des racines, des tiges, des feuilles et des graines qui se trouvaient dans la cargaison qu'il a rapportée de son voyage, avec les spécimens du *thapsia garganica* du Muséum, lui a donné pleinement raison ; puis, son avis a été partagé par MM. Baillon,

Cosson, Decaisne, Naudin, Planchon, tous professeurs de botanique et du nombre des savants dont s'honore la France.

Le *silphium cyrenaicum* figurait à l'Exposition nationale des industries fluviales et maritimes. Le jury de la section des produits pharmaceutiques a accordé au compagnon de voyage du docteur Laval une médaille d'argent, comme à M. Thomas pour son coton iodé, comme à M. Ducro pour son élixir alimentaire, comme à M. Béral pour son élatine, etc., sans se prononcer sur la valeur du *silphium* : il récompensait le zèle du voyageur, mais soupçonnait-il que la résine qu'on lui présentait comme le *silphion* des anciens était tout simplement la résine du *thapsia garganica*? Assurément non, et l'on s'étonne qu'il n'ait pas demandé à voir quelques spécimens entiers de la plante pour les comparer avec le thapsia d'Algérie. Il est étrange qu'il ait fallu attendre le voyage de M. Daveau en Cyrénaïque pour avoir enfin sous les yeux autre chose que des débris ou des extraits de la plante.

Malgré ce qui précède, les propagateurs du *silphium* allèguent que ceux qui s'occupent de physiologie végétale peuvent se tromper.

Aujourd'hui, ils n'ont plus le droit d'invoquer cet argument; car à la dernière réunion de la *Société de botanique de France* (juin 1876) M. Daveau racontait ses pérégrinations à travers la Cyrénaïque et il fut longuement question du *silphion* des anciens Grecs. MM. Chatin et Cauvet prirent part à ce qui fut dit sur ce sujet.

M. Cauvet, comme tous les vrais savants, a reconnu avec une bonne foi qui lui fait honneur, et dont ses amis le remercient, qu'il s'était trompé en prenant le *thapsia garganica* pour le *silphion de la Cyrénaïque;* bien plus, il regrette sincèrement ce qui a été écrit et ce qui se fait en son nom. *Errare humanum est.*

La question de l'espèce étant définitivement jugée, nous avions l'espoir de ne plus nous occuper de ce sujet, lorsque des médecins sont venus nous prier d'analyser des granules de ce *silphium.*

Nous avions d'abord refusé de nous charger de ce travail pour bien des raisons, et ensuite parce qu'il est toujours très-difficile de se prononcer sur la nature des substances végétales ou leurs principes constituants lorsqu'ils sont mélangés; nous avons en-

suite consenti, parce que le sujet nous était connu : en 1868, nous avons publié, dans le *Bulletin général de Thérapeutique*, une analyse du *thapsia garganica* et son mode d'action.

D'après les prôneurs du *silphium cyrenaicum*, l'écorce de cette plante contient une résine, une gomme-résine, de l'extractif.

Avec l'extractif ils font deux préparations pharmaceutiques, une liquide et des pilules, auxquelles on a donné le nom de *granules*.

Il y a des granules roses et des granules jaunes.

Dans chaque granule rose, le principe actif se trouve dans la proportion de 2 centigrammes et demi ; il est enrobé dans 15 centigrammes de sucre coloré extérieurement avec du carmin.

Dans chaque granule jaune, le principe actif se trouve dans la proportion de 5 centigrammes enveloppés dans 20 centigrammes de sucre coloré extérieurement avec une de ces couleurs jaunes, qu'on retire de certains bois qu'on nous envoie de Cuba.

Les extraits qui composent les granules jaunes et les granules roses ne sont pas de même nature : celui des granules jaunes est amer, il laisse dans la gorge une irritation qui se prolonge quelques instants ; son odeur est analogue à celle de la laitue ; il est brun foncé, et n'est pas entièrement soluble dans l'eau distillée.

L'extrait des granules roses a la saveur, l'odeur, l'aspect de l'extrait de bois de réglisse (vulgairement appelé *suc noir*, *jus de réglisse, suc de Calabre*); il est légèrement amer.

Quatre cent quatre-vingts granules jaunes et le même nombre de granules roses ont été soumis séparément au même mode d'analyse. Nous avons opéré de la manière suivante :

On a trituré les granules dans un mortier de porcelaine pour briser le sucre ; au centre se trouve le principe actif sous forme de pilule.

On sépare le sucre d'avec les pilules ; on met les pilules dans des flacons avec une suffisante quantité d'eau pour obtenir une solution de consistance sirupeuse : on leur ajoute six fois leur poids d'éther sulfurique rectifié, ou du sulfure de carbone nouvellement preparé, on agite les flacons plusieurs fois le jour, pendant quatre jours ; on filtre les colatures.

Les éthérolés ont des couleurs différentes ; celui obtenu avec les granules jaunes est moins coloré que celui des granules roses.

Si on expose les teintures dans des verres à expérience, et à l'air libre, on note que la teinture éthérée des granules jaunes ne fonce pas en couleur et qu'elle ne laisse dans la capsule que quelques centigrammes d'une résine à peine colorée, d'une odeur aromatique, soluble dans l'huile et l'alcool rectifié.

La teinture éthérée des granules roses se colore à mesure que l'éther se volatilise ; on obtient un résidu plus abondant, d'une couleur d'acajou: c'est une résine; on pourrait la dire identique à celle qu'on isole du suc de réglisse du commerce traité par l'éther sulfurique.

Les extraits furent mêlés à une suffisante quantité d'eau distillée, puis filtrés au papier ; les colatures ne formèrent aucun précipité et n'éprouvèrent aucun changement dans leur aspect physique ; avec les réactifs de Bouchardat et de Wincheler et la solution d'acide iodique ; avec le sulfate de fer, il ne se produisit aucune coloration en brun foncé.

Les résidus insolubles restés sur les filtres furent lavés à grande eau. Lorsqu'ils furent secs, à l'aide du microscope il était facile de reconnaître qu'ils étaient composés d'un corps filamenteux végétal.

Le sucre qui enrobait les pilules fut également traité par l'eau distillée ; on y trouva un corps insoluble, c'est de l'ichthyocolle, ajoutée dans le but de donner une certaine adhérence au sucre, elle n'a aucune action. Les extraits ont été calcinés dans un creuset de platine, les cendres obtenues ne contenaient que des sels de chaux et des traces de potasse.

CORRESPONDANCE

Sur trois cas de granulie guéris par l'extrait de feuilles de noyer.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

La meilleure réponse que je puisse faire à M. le docteur Meslier (de Barbezieux), qui maintient son hostilité de parti pris contre la granulie traitée et soi-disant guérie par l'extrait de feuilles de noyer (Grandval), la voici :

M. le docteur Duboué (de Pau), très-honorablement connu dans le monde médical, vient tout spontanément de m'adresser trois observations de granulie, ni bien ni mal choisies, c'est-à-dire

pas choisies du tout, et qui démontrent l'efficacité de l'extrait de noyer contre une affection jusqu'ici réputée incurable. Il ne reste plus à M. Meslier qu'à contester le diagnostic. En attendant, je transcris purement et simplement ces trois faits.

« Obs. I. — Chez un premier enfant, j'avais affaire à la *forme abdominale* de la maladie. Le ventre était ballonné, sensible à la pression, depuis une quinzaine de jours ; l'état général était des plus mauvais : l'amaigrissement, très-considérable au moment de mes premières visites (le 25 mars 1876), avait déjà commencé trois semaines auparavant ; l'appétit était complétement nul ; et, depuis quelques jours, l'enfant avait de la fièvre, la nuit; le sommeil était très-agité.

« Je ne fais que vous donner en courant les symptômes saillants que j'ai observés, n'ayant pas pris l'observation complète de mon malade ; mais je dois ajouter qu'il y a huit ou dix ans, j'avais soigné le frère de ce petit malade, lequel avait succombé, à l'âge de six ans, à une méningite tuberculeuse des plus affreuses que j'aie vues. Il y avait eu des convulsions pendant les dix jours qui avaient précédé la mort et l'un des yeux s'était vidé.

« Or, dans notre cas récent, j'administrai, le 25 mars, 3 grammes d'extrait de feuilles de noyer dans une potion; et déjà, *le lendemain*, l'enfant se trouvait mieux ; il avait mieux dormi la nuit, et il avait pu prendre quelques aliments sans en être incommodé : ce qu'il n'avait pas fait depuis huit jours.

« J'ai donné la même dose pendant quatre jours consécutifs, et l'amélioration a progressé avec une rapidité vraiment merveilleuse. J'ai cru devoir par prudence prolonger la médication pendant une huitaine de jours encore, en ayant soin seulement de diminuer les doses (d'abord 2 grammes, puis 1gr,50 et 1 gramme par jour), et l'enfant s'est complétement rétabli : il se porte à merveille aujourd'hui.

« Obs. II. — Le second cas a été plus remarquable encore. Il s'agissait d'un enfant de quatre ans, qui présentait tous les signes d'une *méningite tuberculeuse confirmée*, depuis huit ou dix jours. (Je ne crois pas devoir entrer dans les détails de l'observation.) Ici encore j'avais un triste antécédent qui donnait peu de prise à l'erreur. Il y a cinq ou six mois à peine, que la pauvre mère, qui me conduisait cet enfant, avait perdu une fille de six ans d'une méningite tuberculeuse, que j'avais parfaitement observée et reconnue en consultation avec un de nos honorables confrères de Pau, M. le docteur Cuq.

« J'administre à l'enfant 2 grammes par jour d'extrait de feuilles de noyer dans une potion, et je recommande de donner cette même dose pendant quatre jours consécutifs. L'enfant, au bout de ce temps, a été complétement rétabli, au point que la mère n'est plus venue me consulter.

« Au bout d'une quinzaine de jours, ayant appris par hasard, et

de la bouche de M. Cuq lui-même, médecin de la famille, que cet enfant était guéri, je le priai de dire à la mère de me le ramener. Or, j'ai revu cet enfant, qui était entièrement méconnaissable; il jouissait de tous les attributs de la meilleure santé. Il avait suffi, pour opérer cette véritable résurrection, de 8 grammes d'extrait de feuilles de noyer, pris en quatre jours.

« Obs. III.—Le troisième cas est beaucoup moins probant que les deux autres, quoique j'aie encore observé les effets immédiatement favorables de votre médication. Il s'agissait d'un enfant de dix ans, chez lequel je constatais, depuis une quinzaine de jours, et à la suite d'une fièvre synoque, de l'amaigrissement, un changement du caractère, devenu plus irritable, le sommeil agité et interrompu par des hallucinations, de très-forts grincements de dents pendant la nuit, une lenteur remarquable du pouls (de 60 à 68 pulsations pendant plusieurs jours, et un jour 58). Le père de cet enfant était mort phthisique.

« Y avait-il là des signes suffisants pour faire redouter l'imminence d'une méningite tuberculeuse ? Pour ma part, je le crois ; mais je ne l'affirmerais pas, comme pour le cas précédent. Toujours est-il qu'une amélioration réelle a suivi de près l'administration de l'extrait de feuilles de noyer, à la dose de 2 et 3 grammes par jour. Seulement l'amélioration n'a pas été aussi rapide que dans les deux autres cas, et j'ai dû prolonger l'action du remède pendant environ une vingtaine de jours.

« L'enfant est resté délicat, comme il l'était auparavant; mais le sommeil est meilleur, l'appétit est revenu, et le pouls a acquis une fixité de bon augure, en remontant à 84 par minute.

« Tel est le résumé de trois faits qui m'ont frappé, ajoute M. Duboué, et que je regrette de vous envoyer ainsi négligemment au courant de la plume. Je dois ajouter un détail important, c'est que chez aucun de mes trois malades je n'ai eu recours *à aucune autre médication;* je me suis borné à l'extrait de feuilles de noyer purement et simplement, pour mieux apprécier la valeur de cette médication. »

Je ne veux rien ajouter à ce qui précède. Mieux que qui que ce soit, je sais ce qu'on peut objecter à ces observations, incomplétement reproduites ; mais je ne demande qu'une chose aux confrères de bonne volonté, c'est dès que le soupçon d'affection granuleuse (*granulations grises généralisées, tubercules miliaires disséminés*, etc.), aura traversé leur esprit, et sans s'arrêter à la contemplation de détails oiseux, d'employer sans retard l'extrait de feuilles de noyer, d'une bonne provenance, aux doses *minima* de 2, 3 et même 5 grammes par jour ; et ils auront la consolation d'enrayer pour toujours dans sa marche un mal qui n'est déjà plus curable lorsqu'on attend imprudemment, et par pur amour de curieux de la nature, qu'il ait pris sans retour possession de l'organisme vivant. Veuillez agréer, etc.

Reims, 22 juin 1876. A. Luton.

BIBLIOGRAPHIE

Leçons cliniques sur les maladies mentales, professées à la Salpêtrière, par le docteur Auguste Voisin, médecin de la Salpêtrière. 1 vol. in-8° avec photographies, planches lithographiées et figures intercalées dans le texte. Paris, 1876, J.-B. Baillière et fils, libraires-éditeurs.

Analyser un volume de leçons cliniques est généralement une tâche difficile, à cause de la variété des sujets traités dans de pareils recueils; néanmoins cette tâche se trouve très-simplifiée quand ces leçons se rapportent à une portion limitée de la médecine et surtout quand une doctrine bien déterminée domine tout l'enseignement du professeur. Avant donc de faire connaître les sujets qui ont fait l'objet des cours cliniques de M. Voisin à la Salpêtrière, nous croyons utile et important d'exposer d'abord les idées générales qui lui ont servi de guide dans ses recherches et la méthode dont il se fait le propagateur et qui sert de base à sa thérapeutique.

Anatomo-pathologiste en même temps que clinicien, M. Aug. Voisin est avec raison convaincu que l'application à l'étude de l'aliénation mentale des méthodes scientifiques adoptées dans les autres parties de la médecine peut seule nous permettre de pénétrer la nature de ces maladies si difficiles à distinguer et, partant, de formuler une thérapeutique active et réellement efficace. Aussi les deux points sur lesquels ce savant a particulièrement porté ses recherches, sont la pathogénie de la folie et le diagnostic des lésions qui la produisent. Les résultats obtenus sont importants et nous démontrent que les recherches histologiques et la subordination de la pathologie psychique à la physiologie cérébrale doivent rendre d'utiles services à la médecine mentale et étendre le champ de ses études. Le médecin aliéniste, en effet, ne doit plus s'arrêter exclusivement à l'étude des symptômes et à l'aide de ceux-ci construire des classifications dont les bases sont souvent fragiles; mais, s'aidant de tous nos moyens actuels d'investigation, il devra s'efforcer d'acquérir, sur les différents états organiques qui constituent les maladies mentales, des données exactes et complètes. Alors seulement il sera possible de faire disparaître toutes les difficultés auxquelles donnent lieu les diverses classifications.

Les sujets abordés par M. Voisin peuvent se diviser en trois parties. Dans la première devront se placer toutes ses recherches sur l'anatomie pathologique de la folie simple; la seconde comprendra sa classification des maladies mentales et la description qu'il a donnée de quelques-unes d'entre elles; dans la troisième enfin nous classerons les pages qu'il a consacrées à la folie causée par le siége de Paris et par la Commune, à l'état mental dans l'alcoolisme aigu et chronique et à certains symptômes spéciaux qui s'observent dans la paralysie générale, tels que la méningite spinale postérieure et les troubles de la parole.

L'anatomie pathologique de la folie simple, qui est la partie neuve de cet ouvrage, mérite une attention spéciale. M. Voisin a porté ses recherches d'abord sur les altérations des capillaires cérébraux, puis sur celles de la cellule nerveuse cérébrale.

Les vaisseaux capillaires du cerveau présentent sept formes de lésions. Ce sont d'abord les congestions, les apoplexies avec épanchements consécutifs d'hématosine et d'hématine dans les gaines lymphatiques; dans un second degré se trouve l'envahissement des parois artérielles par des produits athéromateux, qui en détruisent l'élasticité et provoquent des dilatations ampullaires et des anévrysmes miliaires. Le cinquième genre de lésions vasculaires consiste en obstructions par une matière granuleuse, pigmentaire, qui cache entièrement la lumière du vaisseau, lui fait une sorte de manchon, le déborde et se répand dans la substance environnante. Les deux derniers genres d'altérations sont caractérisés par les infarctus et par la destruction complète du vaisseau par fragmentation de ses parois. « Je n'ai pas encore fait une autopsie d'aliéné atteint de folie simple, dit M. Voisin après la description de ces diverses altérations, sans rencontrer une des lésions que je viens d'énumérer, du moment que la maladie datait de deux mois. Quant aux aliénés atteints de folie simple qui succombent en un petit nombre de jours à la manie aiguë, la substance corticale cérébrale présente, chez eux, une hypérémie intense et une injection très-marquée des capillaires les plus fins. » (P. 54.)

Quant aux altérations de la cellule cérébrale consécutives aux lésions des vaisseaux, elles comportent trois degrés. Dans le premier, le protoplasme a subi une dégénérescence graisseuse et pigmentaire, le noyau et le nucléole restant intacts. La lésion du second degré consiste dans un commencement de résorption du protoplasma; la cellule devient de plus en plus opaque, granuleuse, pigmentée; le noyau et le nucléole sont de moins en moins visibles au milieu de cet amas brunâtre; les prolongements s'atrophient et deviennent filiformes. Dans un troisième degré, enfin, on constate la disparition du protoplasme, l'atrophie et la destruction des éléments de la cellule. En résumé, dans la folie simple qui aboutit à la démence, les cellules cérébrales s'atrophient et se nécrobiosent.

Ces altérations ne s'observeraient pas d'une façon égale dans les diverses parties du cerveau. M. Voisin est arrivé aux localisations suivantes. Dans le délire partiel d'origine sensorielle, qui a pris naissance dans les hallucinations, dans la folie sympathique partielle, les lésions occupent les couches optiques et les circonvolutions pariétales, surtout la première, dans sa partie supérieure (lobule paracentral), tandis que les circonvolutions frontales sont saines. Quand, au contraire, le délire est général, qu'il s'est compliqué d'incohérence, de démence, les altérations occupent toutes les circonvolutions. La perte absolue de conscience de l'état de folie, la croyance la plus complète aux conceptions délirantes sont des signes de la propagation des lésions aux circonvolutions frontales.

Par les importantes recherches dont nous ne donnons ici que les résultats, on peut voir que M. Voisin a ouvert à la pathologie mentale sa véritable voie et qu'il s'est appliqué à mettre en pratique ce principe qui doit dominer toutes les branches de la pathologie : étant donnée une altération fonctionnelle, rechercher la lésion qui la produit.

Les objections qui peuvent être faites aux différentes classifications basées sur la symptomatologie, et qui sont généralement acceptées aujourd'hui, se trouvent habilement résumées dans la première leçon. « Toute classification qui voudra être rationnelle devra être établie sur l'étiologie,

la pathogénie, la clinique et l'anatomie pathologiquo. » Ces paroles, par lesquelles l'auteur termine sa diecussion, sont un véritable programme; mais peut-il être réalisé dans l'état actuel de la science ? M. Voisin a essayé oette tâche difficile, et s'il n'a pas construit une classification sans reproohes, il faut s'en prendre moins à l'auteur lui-même qu'à l'insuffisance des matériaux que nous possédons sur la genèse de la folie et sur les différentes lésions qui la produisent.

Il divise la folie en six classes :

1° La *folie acquise*, c'est-à-dire celle qui survient dans le cours de la vie, et lorsqu'elle a été précédée d'un état raisonnable de l'intelligence ;

2° *La folie native*, forme dans laquelle les troubles intelleotuels se montrent dès le plus jeune âge, surtout sous l'influence de l'hérédité ;

3° *La folie par intoxication ou par virus* ;

4° *Le crétinisme, l'idiotisme, l'imbécillité* ;

5° *La paralysie générale* ;

6° *La démence sénile.*

L'auteur ne s'étant guère occupé dans ces leçons que de la folie aoquise, nous ne connaissons que les sous-divisions de cette classe. Elle comprend quatre variétés : 1° *la folie primitive ou idiopathique* ; 2° *la folie secondaire* consécutive à une affection nerveuse, comme l'épilepsie, l'hystérie ; 3° *la folie sensorielle*, consécutive à l'hyperesthésie sensorielle simple ou aux lésions des organes des sens ; 4° enfin, *la folie sympathique*.

La folie idiopathique, à l'étude de laquelle le professeur a consacré deux leçons, comprend deux genres d'états : les états dits *sine materia*, c'est-à-dire dans lesquels on n'a trouvé aucune lésion appréciable, et les états dépendant de lésions appréciables du cerveau. Cee lésions sont de quatre sortes et les phénomènes morbides qu'elles provoquent sont étudiée avec soin dans leur symptomatologie, leur genèse et leur évolution ; enfin une large plaoe est accordée au traitement. La congestion aotive ou passive, l'anémie pure avec diminution des globules et ohangement dans la qualité du sang, l'anémie secondaire liée à une altération dee vaisseaux, les tumeurs et les lésions diverses qui les accompagnent, produisent en effet dans le dynamisme cérébral des perturbations différentes et les symptômes morbides les plus opposés. En outre, il est d'une grande importance, au point de vue des indications thérapeutiques, de savoir distinguer ces diverses lésions.

M. Voisin nous donne un excellent exemple de l'utilité des connaissances de physiologie pathologique en psychiâtrie pour l'institution d'un traitement rationnel. Il existe un certain nombre d'aliénés qui présentent les symptômes suivants : le teint est pâle, presque jaunâtre ; les traits de la face semblent comme crispés ; le corps est considérablement amaigri ; il y a une diminution des sécrétions, de l'obtusion de la sensibilité générale ; l'état mental est celui des lypémaniaques simples ou des lypémaniaques aveo stupeur. Ces malades se refusent à manger ou mangent incomplétement et tombent rapidement dans un état cachectique. La température axillaire de ces malades oscille entre 36 et 37 degrés, et se trouve par conséquent au-dessous de la normale. Si l'on examine le pouls, on le trouve petit et très-tendu ; au sphygmographe, les courbes sont à peine appréciables et le tracé forme presque une ligne droite. Le cœur, au contraire, pré-

sente des impulsions énergiques, des bruits forts et éclatants. Comment expliquer cet état de tension des vaisseaux d'une part, et d'autre part cette énergie cardiaque, si ce n'est pas un rétrécissement spasmodique, par la sthénie de l'appareil vasculaire, contre laquelle le cœur emploie toute sa force afin de résister à son état de plénitude et de lancer le sang dans les vaisseaux contractés ?

Cet état de sthénie vasculaire amène l'anémie des centres nerveux, mais une anémie mécanique, qu'il faut combattre par les bains, l'électricité à courant constant et surtout par l'emploi de la morphine à l'intérieur ou en injections sous-cutanées. Ce dernier médicament, employé avec succès par M. Voisin à des doses très-élevées, exerce, suivant les remarques de Trousseau, une grande influence sur l'appareil de la circulation ; il produit, en effet, une coloration plus vive de la peau, l'accélération du pouls et la fréquence plus grande des mouvements de la respiration. M. Voisin a donc été logique dans ses applications thérapeutiques et il a rappelé avec raison à ce sujet le précepte : *Naturam morborum ostendunt curationes.*

Nous ne ferons que signaler à nos lecteurs les leçons sur la folie causée par le siége de Paris et par la Commune, sur l'état mental dans l'alcoolisme aigu et chronique, pour nous arrêter sur le chapitre consacré aux troubles de la parole dans la paralysie générale.

L'analyse physiologique a conduit M. Voisin à diviser les troubles de la parole observés dans la paralysie générale, en ânonnement, en traînement, en hésitation, en bredouillement, en bégayement, en tremblement et en mutisme. De ces sept formes, les trois premières sont produites par des lésions cérébrales ; les trois autres sont le résultat d'altérations du bulbe. Quant au mutisme, il peut être la conséquence de lésions cérébrales et de lésions des muscles et des nerfs de la langue et des lèvres.

La revue rapide que nous venons de faire des idées principales contenues dans le nouveau livre de M. Voisin nous permet de conclure que ce savant, en quittant les sentiers battus, a su se frayer une voie nouvelle qui, explorée avec soin, semble destinée à nous faire connaître des points de vue nouveaux. Il y aura profit à la fois pour la science et pour l'art ; car toute nouvelle acquisition scientifique ne tarde pas à faire sentir son action vivifiante sur les diverses parties de la médecine.

Dr Ant. Ritti.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

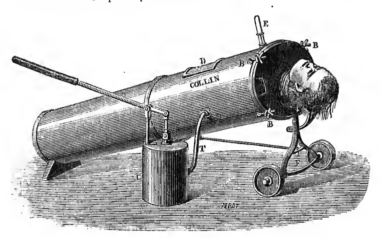
ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 19 et 26 juin 1876 ; présidence de M. le vice-amiral Paris.

Sur le spirophore, appareil de sauvetage pour les asphyxiés, principalement pour les noyés et les enfants nouveau-nés. — Note de M. Woillez. « L'an dernier, dans la séance du 19 avril, j'ai communiqué à l'Académie une note sur le *spiroscope*, instrument destiné à

l'étude de l'auscultation, de l'anatomie et de la physiologie du poumon (1).

« A la fin de cette note, j'exprimais l'espoir que le principe sur lequel le spiroscope est basé servirait à résoudre la question du meilleur traitement à appliquer aux noyés et asphyxiés. Je pensais que le problème était réalisable. Je crois pouvoir dire aujourd'hui que le problème est résolu, à l'aide d'un appareil de sauvetage que j'appelle *spirophore,* pour éviter la confusion avec le spiroscope.



« Cet appareil, construit par M. Collin, se compose d'un cylindre de tôle fermé d'un côté et ouvert de l'autre. Il est assez grand pour recevoir le corps de l'asphyxié, qu'on y glisse jusqu'à la tête, laquelle reste libre au dehors ; un diaphragme clôt ensuite l'ouverture autour du cou. Un soufflet puissant, contenant plus de 20 litres d'air, situé en dehors de cette caisse, communique avec elle par un gros tube, et se manœuvre à l'aide d'un levier dont l'abaissement produit l'aspiration de l'air confiné autour du corps; le relèvement du levier rend à la caisse l'air qui vient d'en être soustrait. Une glace transluoide, placée en avant du cylindre, permet de voir la poitrine et l'abdomen du patient, et une tige mobile glissant dans un tube, perpendioulairement fixé au-dessus, est destinée à reposer sur le sternum.

« J'ai fait avec cet appareil plusieurs expériences dont voici le résultat général sur le cadavre :

« Lorsqu'un cadavre humain est enfermé jusqu'au cou dans le cylindre et qu'on abaisse vivement le levier du soufflet, le vide se fait autour du corps, et aussitôt l'air extérieur, obéissant indirectement à cette aspiration, pénètre dans l'intérieur de la poitrine, dont les parois se soulèvent sous les yeux de l'observateur comme pendant la vie. Les côtes sont écartées, le sternum est poussé en avant de 1 centimètre au moins, comme le montre le soulèvement de la tige mobile qui repose sur lui. De plus, l'épigastre et même l'abdomen au-dessous font une saillie inspiratrice qui démontre que l'agrandissement de la poitrine se fait, pendant cette inspiration artificielle, non-seulement par *le soulèvement des côtes et du sternum,* mais encore par *l'abaissememt du diaphragme.* Tout revient en place quand le levier est relevé.

---

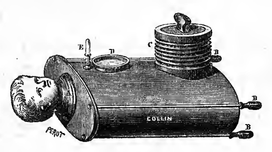
(1) Voir *Bulletin de Thérapeutique*, t. LXXXVIII, p. 423.

« On peut répéter ces mouvements respiratoires complets quinze à dix-huit fois par minute, comme le fait l'homme vivant.

« A l'aide d'un tube fixé dans la trachée du cadavre et communiquant avec un réservoir d'air gradué sur la cuve à eau, j'ai mesuré la quantité d'air qui pénétrait ainsi dans la poitrine à chaque pression du levier, et j'ai constaté que 1 *litre en moyenne* entrait dans les voies aériennes à chaque inspiration artificielle, tandis que la moyenne physiologique n'est que de 1 *demi-litre*.

« MM. Gosselin et Empis ont été témoins d'une de ces expériences, dont ils ont constaté les résultats, qui permettent de faire traverser les poumons d'un cadavre et par conséquent d'un asphyxié par plus de 100 *litres* d'air en dix minutes.

« Il est dès lors facile de concevoir les avantages que peut présenter cet appareil pour le traitement de l'asphyxie, et notamment de l'asphyxie des noyés et de celle des nouveau-nés. Dans toutes les asphyxies par un air



vicié ou insuffisant, dans celles produites par certains empoisonnements, dans les paralysies des muscles respirateurs, dans la plupart des affections dyspnéiques, dans l'asphyxie par les mucosités bronchiques, dans celle due aux inhalations de chloroforme, et enfin pour la constatation de certains cas de mort apparente, le spirophore pourra opérer une respiration artificielle efficace.

« Cette respiration factice est sans danger pour les poumons, qui ne peuvent être le siége de déchirures, quelle que soit la force d'action du levier. Cette innocuité tient à cette condition physique excellente, à savoir : que jamais la force de pénétration de l'air dans les poumons n'est supérieure dans ce cas, comme sur le vivant, à la pesanteur de l'atmosphère. »

Etude graphique sur les mouvements du cerveau. — M. Salathé a appliqué à l'étude des mouvements du cerveau la méthode graphique et voici à quels résultats il est arrivé :

1° Les oscillations du liquide, en rapport avec la respiration, faibles et parfois nulles dans la respiration calme, deviennent très-prononcées dans les efforts, les cris, etc. ;

2° Les oscillations respiratoires, observées simultanément au crâne et au rachis, sont synchrones ;

3° La respiration artificielle renverse l'ordre des oscillations, le liquide s'élevant alors en inspiration, s'abaissant en expiration ;

4° Les oscillations dépendant de la systole cardiaque, qui peuvent être en partie ou complétement masquées, dans le cas de respiration exagérée, donnent un tracé assimilable à celui du pouls ;

5° Les attitudes exercent sur la pression intra-crânienne une grande influence qu'indiquent les changements considérables de niveau du liquide, qui monte notablement quand on élève l'arrière-train de l'animal, qui baisse dans la manœuvre inverse ;

6° Les anesthésiques peuvent modifier les phénomènes des deux façons, soit en supprimant brusquement la respiration et par suite les oscillations qui en dépendent, soit en supprimant ces dernières et régularisant la respiration.

Sur le thermo-cautère.— Pour répondre aux diverses objections (1) soulevées tout récemment à propos du cautère de feu M. le docteur Guérard, M. Guérard fils a prié M. Mathieu de soumettre à l'examen de l'Académie de médecine l'instrument qu'il a fabriqué en 1857 pour son père et qui a été présenté à l'Académie, la même année, en séance du 11 août.

M. Mathieu a fait fonctionner ce cautère devant MM. les membres de l'Académie des sciences, qui ont pu reconnaître qu'il suffisait de le mettre en contact avec une allumette enflammée pour le mettre en état d'action et que l'on pouvait très-facilement régler le degré d'intensité de calorique en activant ou modérant le courant d'air pur ou le courant de vapeur d'un liquide volatil et combustible, tel que l'éther ou l'essence minérale.

Du reste, voici *in extenso* le compte rendu de la présentation faite à l'Académie de médecine en séance du 11 août 1857 (*Gazette des hôpitaux*) :

« M. L. Mathieu soumet à l'examen de l'Académie un nouveau cautère actuel; le procédé sur lequel est fondé cet appareil lui a été suggéré par M. Masson, professeur de physique au lycée Louis-le-Grand; il consiste à chauffer une partie métallique au moyen du gaz hydrogène et d'un courant d'air.

« M. Mathieu a disposé son appareil, qui se compose d'une tige formée de deux tubes juxtaposés et se terminant par une douille qui, elle-même, correspond avec l'autre tube. On met un des tubes en communication avec un réservoir de gaz d'éclairage et le deuxième tube avec un ballon en caoutchouc vulcanisé, préalablement rempli d'air, au moyen d'une pompe ou simplement d'un soufflet ordinaire ; une fois le gaz allumé, on ouvre le robinet de l'air, dont le gaz projette la flamme comme celle d'un chalumeau et chauffe à blanc un hémisphère en platine qui surmonte l'instrument.

« Cet appareil a déjà fonctionné dans les mains de MM. les professeurs Nélaton et Jobert (de Lamballe). M. Nélaton a proposé de se servir de la flamme projetée afin de cautériser sans entamer la peau. La disposition de cet appareil permet de réaliser cette idée. M. Jobert (de Lamballe) a pratiqué à l'Hôtel-Dieu, avec le nouvel instrument, deux cautérisations du col de l'utérus.

« M. Guérard, témoin des expériences de M. Mathieu, lui a conseillé de remplacer le gaz hydrogène par un liquide combustible et volatil, tel que l'éther. Ce liquide peut être mis dans un flacon tubulé, ou dans une boîte métallique contenant des éponges; dans cette nouvelle disposition il faut deux courants d'air, l'un qui arrive directement au bout de la tige et l'autre qui traverse le liquide éthéré dont il entraîne une partie.

« L'appareil ainsi modifié fonctionne d'une manière plus complète qu'avec le gaz. »

Anesthésie par les injections intra-veineuses de chloral. — M. Oré communique une observation d'anesthésie par les injections intra-veineuses, qui a été pratiquée par le docteur Lande.

Ce fait peut se résumer ainsi : « Tumeur à myéloplaxes du tibia. Amputation de cuisse. Injection intra-veineuse de chloral qui a non-seulement détruit la sensibilité pendant toute la *durée* de l'opération, mais après sommeil consécutif et réparateur pendant six heures. Absence de tout phénomène grave du côté des veines et du côté de la respiration. Guérison finale. »

(1) Voir *Bulletin de thérapeutique*, t XC, p. 139.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 20 et 27 juin 1876; présidence de M. Chatin.

Névrose vaso-motrice de nature hystérique. — M. Armaingaut lit un mémoire sur ce sujet, dont voici le résumé :

Il s'agit d'une jeune fille de vingt-trois ans, atteinte de crises d'hystérie, d'abord irrégulières, plus tard intermittentes. Après quelques semaines, cessation de ces crises d'hystérie convulsive, qui sont remplacées chaque jour par deux accès de sommeil d'une régularité et d'une fixité parfaite dans l'heure de l'invasion et leur durée, auxquels viennent bientôt s'ajouter trois autres phénomènes nouveaux, non moins curieux, en sorte que *chaque jour* la malade était atteinte successivement :

1° De onze heures moins un quart à onze heures du matin, d'un premier accès de sommeil d'un quart d'heure de durée ;

2° De deux heures moins un quart à trois heures vingt minutes, d'un deuxième accès de sommeil d'une durée d'une heure trente-cinq minutes ;

3° A cinq heures et demie du soir, d'une congestion locale des deux yeux d'une durée de deux heures ;

4° D'une *asphyxie locale des extrémités* survenant pendant la congestion des yeux et disparaissant après elle.

Enfin une *chromidrose* des paupières est venue s'ajouter, à la fin de la maladie, à tous ces phénomènes.

Ce qu'il y a de particulièrement intéressant dans cette observation de névrose si complexe, c'est que, pendant les accès de sommeil, alors que toutes les parties du corps étaient absolument insensibles aux excitants les plus énergiques, qu'il était absolument impossible de réveiller la malade, *la pression exercée sur l'apophyse épineuse de la deuxième vertèbre dorsale détermine* des signes de sensibilité très-vive chez la malade, qui, sans se réveiller cependant, éprouve des tressaillements et des sanglots, et dont la physionomie prend le masque de la douleur la plus vive, phénomènes qui cessent dès que la pression est abandonnée.

La guérison de cette névrose a été obtenue par l'emploi des courants intermittents appliqués chaque jour pendant les accès de sommeil sur le point douloureux vertébral.

Conclusions. — 1° Il existe une forme particulière d'hystérie dans laquelle les troubles vaso-moteurs, qui se présentent à titre de phénomènes secondaires dans la forme commune de cette maladie, deviennent prédominants ;

2° Les accès de sommeil, de congestion locale et d'asphyxie locale des extrémités présentés par la malade qui fait l'objet de ce travail constituent un exemple de cette forme d'hystérie que l'on peut désigner sous le nom de *forme vaso-motrice intermittente de l'hystérie* ;

3° Cette malade doit sa guérison à l'emploi des courants induits, alors que tous les autres traitements avaient échoué, y compris le sulfate de quinine à hautes doses, si naturellement indiqué en présence de cette périodicité si régulière ;

4° Dans toutes les formes de névroses où les troubles morbides pourront être rattachés à une perturbation vaso-motrice, telles que les diverses formes de sommeil pathologique (coma, léthargie, etc.), dans l'extase, et même dans les cas de dédoublement de la personne, il y aura lieu désormais d'essayer l'emploi des courants électriques ;

5° La recherche d'un point douloureux sur les apophyses épineuses des vertèbres, provoqué par la pression, est d'une utilité d'autant plus évidente dans les névroses de quelque nature qu'elles soient, qu'elle fournit une indication thérapeutique dont l'importance pratique est démontrée par le fait actuel et par ceux que j'ai cités plus haut ;

6° La chromidrose, survenue comme épisode final de la maladie, confirme ce qui a été dit déjà sur la nature névropathique de cette singulière anomalie de la sécrétion sudorale.

Enquête sur la phthisie pulmonaire en Algérie et sur l'acclimatement de l'Européen. — M. Pietra-Santa lit un travail dont voici le résumé : La Société de climatologie d'Alger avait bien voulu nous déléguer pour rendre compte à l'Académie de médecine de l'enquête officielle, entreprise par son initiative, et d'après ses instructions, sur la phthisie pulmonaire en Algérie.

D'après le savant rapport du docteur Feuillet :

1° Le nombre des décès par phthisie est beaucoup plus faible en Algérie qu'en Europe ;

2° Le climat du littoral algérien, qui réunit les avantages de tonicité maritime et ceux des effluves paludéens de la plaine, jouit, parmi les phthisiographes, d'un grand crédit pour le traitement des diverses tuberculoses.

La phthisie est rare chez l'indigène.

3° La phthisie, même au degré de ramollissement, peut guérir ou présenter, avec un état d'amélioration satisfaisante, des cas de remarquable longévité.

Les réserves que nous avons présentées à propos de ces conclusions, se déduisent des conclusions divergentes, sur quelques points, que nous avons énumérées dans notre rapport officiel de 1862, sur le climat d'Alger.

Acclimatement en Algérie.— Comme je l'avais démontré dès 1841, comme les études et les recherches nouvelles l'ont constaté d'une manière scientifique, il est permis de formuler les conclusions suivantes :

1° L'acclimatement de l'Européen en Algérie est un fait réel, incontestable ;

2° Cet acclimatement se fera dans des conditions d'autant plus favorables, que l'immigré et le colon voudront s'astreindre aux règles sanitaires édictées par l'hygiène privée et l'hygiène publique.

3° Les idées de fusion de sang français et de sang arabe, les velléités d'empire arabe, ne sont que de malheureuses utopies ;

4° Les seuls croisements à favoriser, parce qu'ils sont plus faciles, plus immédiats, plus susceptibles de fournir, dans un avenir prochain, une race française acclimatée, sont ceux qui auront pour facteurs des rameaux de la race latine du bassin méditerranéen, et plus spécialement des Provençaux, des Corses et des Languedociens ;

5° Ainsi constituée, cette race franco-algérienne, fille de la France, sœur des autres puissances latines, leur donnant la main, formera un faisceau compacte et deviendra le meilleur boulevard contre les envahissements du flot montant du germanisme.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 23 juin 1876 ; présidence de M. Empis.

Sur la présence du cysticerque du tænia inerme dans la viande du bœuf. — M. Cauvet rapporte qu'en 1874, pendant qu'il était pharmacien en chef de l'hôpital militaire de Constantine, il aperçut un jour, en examinant un lambeau de diaphragme de bœuf, une petite vésicule ovoïde, translucide, longue d'environ 1 centimètre.

A son intérieur existait une membrane amorphe, à laquelle adhérait une deuxième vésicule de la dimension d'un grain de chènevis. Cette dernière vésicule étant ouverte au moyen d'une aiguille, la compression en fit sortir un corps allongé, adhérent d'une part, se terminant de l'autre par une extrémité libre, garnie de quatre grandes ventouses sans crochets. La tête en était identique à celle du tænia inerme, et M. Cauvet, actuellement pharmacien en chef de l'hôpital de Vincennes, a conservé : 1° le cysticerque, 2° l'extrémité antérieure du tænia.

M. le docteur J. Arnould, à Constantine, également en 1866, a trouvé, dans un morceau de filet de bœuf servi sur une table, un kyste, dont

l'examen immédiat lui permit de constater la présence à son intérieur d'un scolex de tænia inerme. Voilà donc dix ans que ce dernier fait a été observé par notre savant confrère.

Ulcération de la langue, de la voûte palatine, etc., chez un phthisique. — M. Vallin présente des pièces anatomiques qui ont été recueillies sur un homme de quarante-trois ans, mort récemment dans son service au Val-de-Grâce.

Cet homme fut atteint, en 1872, d'une affection aiguë de la poitrine et eut des hémoptysies et probablement une poussée tuberculeuse. En 1875, il présentait quelques ulcérations à la langue et à la voûte palatine. Ces ulcérations étaient-elles de nature syphilitique? Le malade avouait avoir eu un chancre vingt ans auparavant, et n'avoir jamais suivi de traitement bien régulier. En janvier 1876, il eut une nouvelle hémoptysie; en février M. Vallin constate de la tuberculose, et le malade entre dans son service le 15 juin. La voix est nasonnée, il y a de la dysphagie; les liquides introduits dans la bouche repassent par le nez. Au fond de la gorge on constate les ulcérations à bords rouges, vifs, saignants, à fond grisâtre, et qui s'étendent sur les piliers du voile du palais, à la voûte palatine, sur les parties latérales de la langue, et qui même atteignent l'os. La lèvre inférieure et le menton sont insensibles, la mâchoire inférieure est tombante et l'on constate des signes de paralysie de la branche inférieure du nerf facial. La gêne de la respiration va en augmentant dans la nuit, et le malade succomba le matin.

A l'autopsie, on constata l'existence d'une pneumonie caséeuse, plusieurs cavernes contenant des granulations grises-jaunâtres et dans la plèvre également des granulations grises.

On constate, en un mot, toutes les lésions anatomo-pathologiques de la tuberculose. Mais M. Valin se demande de quelle nature sont les ulcérations, si elles sont syphilitiques ou tuberculeuses.

M. Féréol, tout en reconnaissant qu'il est très-difficile de se prononcer, tendrait cependant à admettre la nature tuberculeuse de ces ulcérations, à cause de leur nombre considérable. Peut-être aussi pourrait-on admettre une scrofule tardive.

M. Bucquoy ne croit pas à la scrofule, et pense que l'on doit rapprocher ce cas de ceux qui ont été présentés à la Société par M. Isambert, et qu'il s'agit d'une lésion tuberculeuse.

M. Guyot ne croit pas non plus à la scrofule, parce que les altérations sont trop nettement limitées.

Accès éclamptiques déterminés par un tænia solium. — M. Féréol présente trois têtes de tænia solium rendues par un malade de la Maison de santé, qui avait été traité en ville comme éclamptique et avait été soumis au bromure de potassium. Admis comme tel à la Maison de santé, il continua pendant deux ou trois jours à suivre ce traitement, lorsque M. Féréol lui demanda s'il avait rendu des vers. Il apprit alors qu'en effet ce malade avait, il y a quatre ans, rendu des vers, sans qu'on y attachât aucune importance. Les symptômes qu'il présente actuellement, remontent à deux ans, et reviennent tous les quinze jours, avec une sorte d'alternative dans l'intensité des crises. M. Féréol, soupçonnant l'existence d'un tænia, prescrivit une dose de kousso, qui suffit pour faire rendre au malade d'énormes paquets de tænia, au milieu desquels il trouva les trois têtes qu'il présenta à la Société. Il se demande quelle pouvait être l'origine de ce tænia, et apprit que le malade était un ancien militaire, qu'il avait joui d'une bonne santé jusqu'en 1870, que pendant le siége il fut mal nourri, mangea souvent des saucisses et de la charcuterie peu cuite; suivant M. Féréol, c'est à cette époque qu'il faut faire remonter l'origine du tænia de ce malade.

M. Homolle dit avoir soigné une charcutière atteinte d'épilepsie. Le bromure de potassium n'ayant, chez cette malade, donné aucun résultat, il soupçonna la présence du tænia, donna la poudre de racine de grenadier par paquets de 2 grammes dans du pain azyme, et lorsque la ma-

lade en eut pris 40 grammes, il prescrivit l'huile de ricin. Ce traitement amena l'expulsion du tænia et la cessation de l'épilepsie.

Chez un autre malade, également charcutier, âgé de soixante et dix ans, il fit rendre, par le même procédé, sept têtes de tænia. M. Homolle fait remarquer qu'il n'administre pas la poudre de racine de grenadier coup sur coup, afin que l'économie ne s'y habitue pas; il espace un peu les doses, et prépare aussi le malade en lui défendant l'usage des stimulants quelques jours auparavant.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 21 et 28 juin 1876; présidence de M. Houel.

Influence réciproque des affections chirurgicales et de la grossesse. — M. Guéniot lit sur ce sujet un important mémoire. Dans un premier chapitre, il s'occupe de l'influence du traumatisme sur la grossesse; après avoir passé en revue et analysé les nombreuses observations qui existent dans la science, il arrive aux conclusions suivantes :

« 1° L'innocuité du traumatisme sur la grossesse, de même que sa nocivité, n'est soumise à aucune loi absolue;

« 2° Selon que l'irritabilité de l'utérus est faible ou exaltée, que l'œuf est sain ou malade, que la femme elle-même est ou n'est pas exempte de certains états morbides, les conséquences du traumatisme par rapport à la gestation sont, en effet, complétement différentes;

« 3° Ces différences de résultat se produisent aussi, mais à un moindre degré, selon que le traumatisme affecte ou n'affecte pas directement la zone génitale, selon qu'il est accompagné ou non d'une hémorrhagie à la fois brusque et abondante, selon enfin qu'il se complique secondairement ou non d'une affection inflammatoire de quelque intensité;

« 4° Lorsqu'un traumatisme atteint la *femme enceinte en dehors de toute disposition morbide* (femme saine, utérus sain, œuf sain), quelles que soient sa forme et, jusqu'à un certain point, son intensité, il est *généralement* dépourvu de nocuité sur la grossesse;

« 5° Cette règle comporte les trois exceptions suivantes :

« *a*. Si la lésion intéresse un point de la zone génitale, c'est-à-dire le canal vulvo-utérin ou la région ano-périnéale, il n'est pas rare de voir le traumatisme entraver le cours de la grossesse; et cette influence nuisible semble être plutôt en rapport avec la durée ou la répétition de l'action traumatique qu'avec son degré d'intensité;

« *b*. De même, quel que soit le siége de la blessure, s'il se produit en un temps très-court une perte de sang abondante, la grossesse s'en trouve fortement menacée et la vie de la femme plus ou moins compromise;

« *c*. Enfin, si la lésion traumatique s'aggrave secondairement d'une complication inflammatoire, telle que érysipèle, phlegmon, angioleucite, etc., elle peut aussi, par ce fait, provoquer l'interruption de la grossesse;

« 6° Lorsque la *gestation* se trouve *compliquée d'un état pathologique*, tel que : irritabilité anormale de l'utérus, maladie ou volume exagéré de l'œuf, albuminurie, etc., le traumatisme, quelque faible qu'il soit et quelque région qu'il affecte, détermine *le plus souvent* l'expulsion prématurée du produit de la conception. Dans ce cas, la cause véritable du trouble apporté à la grossesse provient de l'état organique ou fonctionnel qui complique cette dernière, et non du traumatisme, qui joue simplement le rôle de cause *adjuvante* ou *occasionnelle;*

« 7° Néanmoins, vu l'extrême difficulté et souvent même l'impossibilité que rencontre le chirurgien à diagnostiquer quelques-uns de ces états morbides (irritabilité anormale de la matrice, maladies de l'œuf, etc.), il convient d'être très-circonspect dans la pratique des opérations pendant la grossesse. Si le traumatisme chirurgical doit intéresser la zone génitale,

l'état de gestation constitue même, *sauf les cas de nécessité*, une contre-indication formelle à l'opération;

« 8° Enfin, au point de vue médico-légal, pour bien apprécier la part d'influence qui, dans certains cas d'avortement, revient aux violences criminelles, il est absolument nécessaire de connaître l'état des diverses parties de l'œuf au moment de leur expulsion. »

La deuxième partie du mémoire a trait à l'influence de la grossesse sur le traumatisme. De même que pour la première, nous ne suivrons pas M. Guéniot dans la longue énumération des faits sur lesquels il appuie ses déductions, nous nous contenterons de résumer ses conclusions :

1° *Si l'on s'en rapporte aux faits publiés jusqu'à ce jour*, dans la très-grande généralité des cas l'état de grossesse n'exerce sur le traumatisme aucune influence nuisible. Ainsi, les contusions et les plaies, de même que les luxations et les fractures, ne déterminent pas, chez les femmes enceintes, une plus forte proportion de mortalité que chez les autres individus; de plus, la guérison des lésions s'effectue selon le mode habituel et dans les limites de durée qui sont propres à chaque variété de traumatisme;

2° Cette règle néanmoins comporte les exceptions suivantes :

a. Lorsque le traumatisme affecte la zone génitale, il peut se trouver soit ralenti ou compliqué dans sa marche, soit aggravé dans sa terminaison par le fait même de la grossesse;

b. Il en est de même lorsque, la gestation ayant dépassé le troisième mois de son cours, le traumatisme intéresse les membres inférieurs ou une région qui est le siége d'une altération vasculaire; dans ces conditions, les complications ordinaires du traumatisme sont l'hémorrhagie, l'angioleucite, l'érysipèle, la gangrène et l'atonie ulcéreuse;

c. En ce qui concerne spécialement les fractures, quoique, pendant la grossesse, les cas de non-consolidation soient très-exceptionnels, cependant cette fonction ne peut être toujours exonérée d'une certaine influence dans le retard apporté à la formation ou à la solidité du cal;

d. Dans les cas de grossesse compliquée (surtout si la complication est de celles qui prédisposent à l'expulsion prématurée de l'œuf), les traumatismes, en déterminant la fausse couche, acquièrent parfois *indirectement* une gravité tout exceptionnelle; car alors la femme se trouve exposée aux divers accidents qui appartiennent en propre à l'état de couches (métrorrhagie, métro-péritonite, phlébite utérine, etc.);

3° Quant à l'*état de couches*, contrairement à l'opinion reçue, il ne s'oppose le plus souvent ni à la cicatrisation régulière des plaies, ni à la consolidation des fractures, pourvu que ces lésions soient *contemporaines de la grossesse ou de l'accouchement*. Les exceptions à cette règle doivent être imputées soit à la région spéciale (zone génitale) que le traumatisme a intéressée, soit au mouvement fébrile qui accompagne quelquefois la fluxion des seins, soit surtout à une disposition morbide générale ou locale de la femme;

4° Pour les traumatismes d'une *origine postérieure à la parturition*, ils paraissent offrir au contraire une gravité particulière, qui serait en rapport avec le trouble apporté à la régression physiologique des organes. De là, l'indication de différer, jusqu'à trois ou quatre mois au-delà de l'accouchement, la pratique des opérations non urgentes, qui doivent porter sur la zone génitale ou même sur les membres inférieurs;

5° On peut s'expliquer que la grossesse, malgré les modifications qu'elle imprime à l'économie, n'exerce généralement aucune action nuisible sur les traumatismes, en considérant :

a. Qu'il s'agit, dans les cas de grossesse *saine*, de modifications purement physiologiques, et non de modifications morbides, comme le sont celles de la scrofule, du diabète, de la syphilis, etc.;

b. Que l'une de ces modifications, engendrées par la grossesse, consiste dans l'existence d'une pléthore sanguine *massive* (pléthore par quantité), et que, par suite, l'hématose globulaire se trouve restreinte au degré qui exalte la force plastique nécessaire à la réparation des tissus;

6° C'est à cette propriété *sarcogénique* de la grossesse qu'il convient d'attribuer l'accroissement rapide, pour ainsi dire suraigu, que prennent

très-souvent, pendant la gestation, certaines tumeurs de nature non bénigne;

7° Enfin, comme conséquence de ce qui précède, il résulte que les plaies chirurgicales sont loin d'offrir, pendant la grossesse, la gravité qu'on leur suppose, et que, dans les cas de tumeurs à développement brusque et menaçant, c'est à l'extirpation ou l'amputation que l'on doit avoir recours, plutôt qu'à l'accouchement provoqué.

M. Verneuil, tout en félicitant M. Guéniot de ses efforts, fait observer que la question est encore loin d'être résolue. Les faits que l'orateur a rapportés, et qui ont été pris à droite et à gauche, ne peuvent servir de base à une généralisation, car ils ne constituent point une statistique intégrale. Lorsque des observations nouvelles seront recueillies, la discussion pourra être repriss; c'est à ce moment-là seulement que la lumière se fera.

Luxations du pouce en avant. — M. Farabeuf donne lecture d'un mémoire sur ce sujet.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 28 juin 1876; présidence de M. Bucquoy.

Sur le bromhydrate de cicutine. — M. Dujardin-Beaumetz lit un travail sur ce sujet (voir plus haut).

M. Delioux de Savignac croit qu'il faut être très-réservé pour l'administration de la cicutine à l'intérieur, surtout en injections sous-cutanées, il croit qu'il serait prudent de ne pas dépasser la dose de 1 centigramme; aussi trouve-t-il la solution hypodermiqus proposée par M. Dujardin-Beaumetz trop forte. Il pense que dans ces injections il faut étendre le principe actif dans une quantité assez considérable de véhicule; enfin il combat la présence, dans cette solution, de l'eau de laurier-cerise, qui est un corps irritant; il lui préfère de beaucoup l'eau de menthe ou la glycérine.

M. Moutard-Martin ne trouve pas la solution hypodermique trop forte, il suffit de n'introduire que le nombre de gouttes nécessaires; il croit, au contraire, à l'avantage des solutions très-concentrées pour les injections hypodermiques.

M. Dujardin-Beaumetz se range aussi à l'avis de M. Moutard-Martin, il pense qu'il y a avantage à n'introduire sous la peau qu'une très-petite quantité de liquids; on évite ainsi de la douleur et des décollements trop étendus. Il croit que l'eau de laurier-cerise n'a aucune action irritante, il en fait usage sans aucun inconvénient comme véhicule dans les solutions morphinées pour injections sous-cutanées.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Sur l'influence des liquides alcooliques sur l'action des substances toxiques. — Le docteur Raphaël Dubois a étudié dans un travail fort intéressant l'action des poisons sur les animaux auxquels on avait administré des doses plus ou moins considérables d'alcool.

Pour lui, les boissons alcooliques

ne peuvent plus aujourd'hui être considérées comme des antidotes, comme des alexipharmaques; les progrès incessants de la physiologie expérimentale ont à peu près complétement démontré l'inanité de ces luttes chimériques de deux substances ennemies, au sein de l'organisme. Quant à l'antagonisme physiologique entre l'alcool et la plupart des poisons tel que l'avait compris Giacomini, il lui paraît appelé à subir le tort de toutes les conceptions systématiques qui s'appuient bien plutôt sur des idées préconçues que sur la saine observation des faits. Il est vrai que l'action d'un poison peut être moins rapide, moins énergique, s'il est introduit dans l'estomac ou dans le tissu cellulaire en même temps qu'une certaine quantité d'alcool. On a même observé des cas dans lesquels cette condition paraît avoir été suffisante pour enrayer complétement l'action d'un principe toxique. Mais, en général, nous avons vu apparaître, tantôt successivement, tantôt simultanément, les phénomènes caractéristiques de l'empoisonnement par l'alcool et par les diverses substances vénéneuses auxquelles il avait été associé; les uns ou les autres prédominent selon la quantité relative et selon l'énergie respective de l'alcool et du poison. Certains accidents qui se manifestent ordinairement lorsque ces deux agents pénètrent isolément dans l'organisme, pourront faire défaut ou même disparaître sous l'influence de leur action combinée. Dans bon nombre de cas, ces résultats paraissent dus bien plutôt à l'action parallèle des deux poisons qu'à une sorte d'antagonisme douteux et obscur; ainsi, chez un animal empoisonné par la strychnine, la moindre excitation extérieure peut provoquer des convulsions violentes et amener un épuisement nerveux rapide; mais si, sous l'influence de l'alcool, la sensibilité a été amoindrie ou auéantie, les mêmes excitations n'amèneront plus les mêmes effets, les convulsions seront moins fréquentes, moins longues, et la mort pourra être moins prompte. Si, par l'action de l'alcool, les mouvements volontaires sont supprimés, il est bien évident que l'on n'observera pas certains phénomènes qui les accompagnent dans quelques empoisonnements: incoordination, tremblement, secousses, etc., etc.

« Dans nos expériences, ajoute M. Dubois, nous avons reconnu que, chez les animaux, alcoolisés, l'action du poison n'était pas seulement en raison de sa nature, de sa quantité; elle varie également selon la période de l'ivresse. Tel poison qui, administré pendant la période de résolution, ne donnera lieu qu'à des résultats peu accentués, sera au contraire doué d'une énergie excessive s'il est donné pendant la période d'agitation; enfin n'avons-nous pas fait remarquer à propos d'un assez grand nombre de substances vénéneuses qu'il semblait s'établir chez les buveurs et surtout chez les individus atteints de *delirium tremens* une tolérance véritablement exceptionnelle, et que dans son évolution l'empoisonnement chez un sujet alcoolique pouvait présenter des modifications notables?

Bien que nous ne pensions pas que l'alcool puisse neutraliser les effets d'une dose mortelle de poison, les observations que nous avons rassemblées dans ce travail nous montrent que la stimulation directe, énergique et instantanée, mais de courte durée, que produit l'ingestion d'un liquide fortement alcoolique: eau-de-vie, rhum, Madère, etc., pourra exercer une heureuse influence sur l'état du malade. Mais, les expériences que nous avons faites sur les animaux nous ayant montré que l'algidité centrale est un phénomène presque constant dans les empoisonnements graves et que la production de cet état ne peut être que favorisée par l'accumulation de l'alcool dans l'organisme, nous croyons qu'il serait prudent de ne pas pousser trop loin l'action de ce médicament et qu'on devra surtout éviter l'ivresse. (*Thèse de Paris*, 13 avril 1876, nº 118.)

Dans une série d'expériences faites pour étudier l'antagonisme en thérapeutique, le docteur Amagat est arrivé à des conclusions différentes de celles de M. Raphaël Dubois. En étudiant l'antagonisme de l'alcool et de la strychnine, il a montré qu'une dose toxique de strychnine est constamment neutralisée par une dose non toxique d'alcool, pourvu que la quantité de

strychnine ne dépasse pas certaines limites. (*Journal de Thérapeutique*, mai 1876, p. 378.)

De l'inutilité de la section du filet chez les nouveau-nés. — M. Bailly pense que la section du frein de la langue chez les nouveau-nés est une opération au moins inutile et qui devient dangereuse si l'on vient à sectionner la partie profonde de ce frein qui contient des vaisseaux importants. Le frein n'aurait aucune action nuisible sur la succion et sur l'articulation des mots.

« Relativement au teter, je base mon opinion, dit le docteur Bailly, sur cette remarque, c'est que bien souvent un filet très-prononcé n'est reconnu qu'au bout de plusieurs jours pendant lesquels l'enfant n'a cessé de teter très-régulièrement. Quelquefois même ce n'est qu'au bout de plusieurs mois que le hasard fait découvrir cette disposition chez des enfants d'ailleurs bien venants, preuve qu'au point de vue de l'allaitement elle n'avait point d'inconvénients. Il n'est guère supposable d'ailleurs, étant donnée son extrême fréquence, que le filet n'échappe pas chez beaucoup d'enfants des campagnes, où la doctrine qui le concerne n'a pas pénétré et où, fût-elle connue, ne se trouverait probablement aucune personne capable de pratiquer l'opération qui en découle ; ce qui n'empêche pas ces enfants de se nourrir et de se développer comme les autres.

« Le reproche est-il mieux justifié en ce qui concerne l'articulation des mots? Bien que mes renseignements soient moins complets à cet égard, j'incline à croire que ce reproche n'est pas mieux fondé, ayant par devers moi le fait d'une cliente âgée de vingt-six ans, qui n'a aucun vice de prononciation, bien que chez elle la langue ne puisse pas dépasser l'arcade dentaire; et, chose curieuse à noter, son frère, dont la langue est entièrement libre, siffle désagréablement en prononçant certains mots. » (*Gazette des hôpitaux*, 1875.)

Calculs biliaires très-volumineux extraits par la paroi abdominale. — M. le docteur Wannebroucq a observé une dame de soixante-douze ans, qui, sans coliques hépatiques antérieures, vit apparaître, entre l'ombilic et le foie une tumeur inflammatoire du volume de la tête d'un fœtus à terme. L'apparition de cette tumeur fut précédée de poussées péritonéales. Une ponction faite dans la tumeur amena l'issue de pus phlegmoneux ; on agrandit ensuite la tumeur avec du *laminaria* et l'on fit des injections de chloral au centième. Neuf mois après on sentait la présence de corps étrangers et l'application du caustique de Vienne donna issue à deux calculs hépatiques de 5 centimètres de diamètre et dont l'un pesait 30 grammes, accompagnés d'une trentaine de calculs plus petits. On continua les injections chloralées et la guérison de la poche se fit promptement. (*Bulletin médical du Nord*, avril 1876, p. 103.)

Emploi des fils télégraphiques dans la chirurgie de guerre. — Le docteur Porter, chirurgien-major, qui soigna nos blessés dans la guerre de 1870-71, fut frappé de l'immense quantité de fils télégraphiques que l'on trouvait au voisinage des champs de bataille, par suite de la destruction des postes et des lignes télégraphiques; il songea à utiliser ces fils pour le transport des blessés, et en en réunissant un certain nombre ensemble, confectionna des attelles de toutes formes, pouvant s'adapter aux différentes parties des membres. A l'aide de forts ciseaux, on peut le couper à la longueur voulue et en faire ce qui est nécessaire. (*British med. Journ.*, 27 mai 1876, p. 658.)

Des applications locales du sulfure de carbone. — M. Guillaumet a complété dans sa thèse ses recherches sur l'action locale du sulfure de carbone.

Voici les conclusions de son travail :

1° Le sulfure de carbone appliqué localement est un excitant énergique de la vitalité des tissus ;

2° C'est un cicatrisant puissant des ulcérations chroniques ;

3° Il est employé avec succès dans la scrofule (estiomène, lupus, etc.) ;

4° Il réussit très-bien dans les ulcérations les plus rebelles de la syphilis ;

5° Utilisé dans le pansement des plaies anciennes et atomiques de toutes sortes, il rend les plus grands services ; notamment dans la cure des ulcères variqueux ;

6° On n'a à redouter de sa part, comme conséquence de son application locale, aucun des accidents signalés en hygiène, à la suite de l'inhalation prolongée de ses vapeurs ;

7° Son odeur n'est pas un obstacle à son emploi. Il existe deux sortes de procédés pour la modifier ;

8° Son mode d'emploi est des plus simples ;

9° Son action est toute locale et limitée aux tissus malades ;

10° Il agit comme irritant, réfrigérant et anesthésique ;

11° Malgré l'irritation produite, les bourgeons charnus deviennent très-rarement exhubérants au point de nécessiter leur répression, comme s'il y avait en même temps dans ce corps une action excitante et répressive ;

12° Il faut proportionner la fréquence des pansements à l'atonie et à l'ancienneté de la plaie. On n'en fera jamais plus d'un par jour. On se servira avec avantage de la poudre de sous-nitrate de bismuth pour recouvrir la plaie. (*Thèse de Paris*, 1876.)

Névralgie de la seconde branche du trijumeau, guérie par les inhalations de nitrite d'amyle. — Une femme de soixante ans, délicate et maladive depuis sa jeunesse, prit une névralgie faciale, dont le maximum douloureux était limité au-dessous de l'os zygomatique gauche. La morphine, l'électricité et d'autres moyens encore furent employés pendant deux ans sans le moindre résultat. On eut recours enfin aux inhalations de nitrite d'amyle, 3 gouttes sur un linge. La malade présenta un tremblement général et une congestion violente à la face, mais elle ne perdit pas connaissance et on ne put constater dans le pouls aucune modification appréciable. L'expérience fut renouvelée de huit à dix fois et l'on fit respirer à la malade jusqu'à 8 gouttes de nitrite d'amyle. Ces inhalations amenèrent rapidement une sédation marquée et peu à peu firent disparaître la douleur. Quelques années après, il y eut une nouvelle menace de névralgie, mais il suffit d'une seule inhalation pour la conjurer. (*Revue méd.-chirurg. allem.*, déc. 1875, p. 947.)

Causes et traitement de l'insomnie. — Passant en revue les différentes conditions de l'insomnie, le docteur Fothergill en déduit les indications thérapeutiques suivantes :

1° L'opium est indiqué quand l'insomnie a pour cause la douleur, et s'il existe une surexcitation vasculaire, on peut le combiner aux déprimants de la circulation, comme l'aconit et l'antimoine ;

2° La jusquiame est spécialement utile dans les cas d'insomnie par maladie rénale ;

3° L'hydrate de chloral est relativement inutile dans l'insomnie due à la douleur ; mais c'est l'hypnotique par excellence dans les cas où l'insomnie est liée à la pression du sang, dans les fièvres, et principalement chez les enfants, lorsqu'on le joint au bromure de potassium. Il est nuisible dans l'insomnie causée par la tristesse et l'épuisement cérébral, comme dans la mélancolie, etc.

4° Le bromure de potassium a une action sédative évidente soit sur les cellules cérébrales, soit sur les vaisseaux de l'encéphale, et trouve son indication spéciale dans les cas dans lesquels l'insomnie est liée à une irritation périphérique, spécialement dans les organes pelviens ; il peut être combiné suivant les cas avec le chloral et avec l'opium ;

5° L'alcool est incontestablement un puissant hypnotique dans tous les cas où l'insomnie dépend de la tristesse ou de préoccupations. La substitution des idées gaies aux idées tristes définit nettement son indication ;

6° Certaines personnes habituées à l'exercice en plein air éprouvent de l'insomnie lorsqu'elles en sont privées. Elle peut alors dépendre de deux causes : ou d'une forte tension dans certains centres moteurs des circonvolutions cérébrales, ou de la diminution dans le sang des produits de l'oxydation musculaire, qui selon les expériences de Prever seraient directement hynoptiques ;

7° Quand il n'y a pas un équilibre parfait dans les différents cen-

tres nerveux ou qu'il reste encore à épuiser une certaine quantité d'activité mentale, on peut amener le sommeil en fatiguant l'esprit par la répétition de chiffres ou de certaines consonnances. La lumière se fait d'après ce qui précède, et en tenant compte des divers facteurs de l'insomnie on peut entreprendre un traitement rationnel et utile. (*Annali di chimica*, mai 1876, p. 298.)

De l'entorse médio-tarsienne et de son traitement. — Les auteurs qui se sont occupés de l'entorse du pied ont toujours eu pour but de leur description l'entorse du cou-de-pied ou tibio-tarsienne. Mais souvent l'entorse du pied existe au niveau de l'interligne médio-tarsien connu sous le nom d'*articulation de Chopart*. Pour M. Terrillon, cette entorse est fréquente, elle reconnaît un mécanisme particulier, et se manifeste par des symptômes qui méritent une analyse spéciale. Les principaux symptômes sont : la possibilité pour le malade de marcher après l'accident sur un plan uni en déroulant directement la plante du pied; au contraire, le développement d'une douleur très-vive dans les moindres mouvements de torsion de l'avant-pied sur l'arrière-pied, douleur qu'on peut facilement provoquer en saisissant la base des orteils et imprimant un mouvement de torsion suivant l'axe antéro-postérieur du pied. La douleur à la pression localisée au niveau de l'interligne désigné, une ecchymose assez étendue sur le dos du pied et un gonflement assez prononcé, tels sont les autres signes de cette entorse.

Enfin l'auteur a fait voir que cette entorse, souvent légère, permettant la marche dans certaines conditions, peut être négligée à cause du peu de gêne qu'elle provoque, et qu'alors elle peut être cause d'une arthrite tardive avec toutes ses conséquences fâcheuses chez certains sujets prédisposés. Le traitement proposé par M. Terrillon est un des points importants de son mémoire. Pour lui, quand l'entorse est bien nette, on doit pratiquer le plutôt possible un massage méthodique prolongé, d'abord modéré, puis énergique, et qui peut être renouvélé deux fois dans les cas les plus douloureux. Le pied doit être ensuite entouré d'une bande de flanelle assez serrée. Enfin un dernier précepte consiste à conseiller la marche le plus tôt possible, malgré la douleur causée par les premiers pas (*Arch. gén. de méd.*, fév. 1876.)

Observations sur l'élimination du sulfate de quinine par l'urine. — Le docteur de Renzi, ayant fait des recherches à ce point de vue, conclut de ses observations :

1° Le sulfate de quinine, administré même à petites doses, apparaît rapidement dans l'urine;

2° L'acide sulfurique et un réactif particulier (1) peuvent faire découvrir même des traces minimes de quinine deux heures après son administration;

3° La quinine reste dans l'organisme un nombre de jours variable; on peut obtenir la réaction chimique trois jours et même, dans des cas spéciaux, sept jours après son administration;

4° Il est inutile par conséquent d'administrer la quinine à doses répétées pendant plusieurs jours consécutifs; et avant de donner une nouvelle dose, il faudrait examiner l'urine pour voir si l'organisme contient encore une quantité appréciable du médicament;

5° Les observations sur l'élimination de la quinine de l'organisme montrent que cette élimination s'effectue assez lentement; s'il est donc superflu et quelquefois nuisible de donner le sulfate de quinine en une dose unique et forte, il sera au contraire préférable d'administrer la même dose en plusieurs fois. (*La Salute*, 15 juin 1876, p. 161).

Deux cas de tétanos consécutif à l'injection hypodermique de sulfate de quinine. — Le docteur Roberts, chirurgien du 9e régiment de Sa Majesté, en résidence aux Indes, traitait depuis longtemps les malades atteints de fièvre intermittente par les injections hypoderniques de quinine, et il avait employé cette méthode plus de cinq cents fois sans accident digne d'être noté, lorsque le 22 octobre 1875 un des patients fut saisi de tétanos, et mourut le 25 octobre.

Quelques heures après, un second malade fut également pris de tétanos et mourut le lendemain.

Les deux cas furent traités par le chloral à hautes doses et les injections de morphine.

Toutes les précautions usitées pour les injections ayant été observées, M. Roberts rechercha avec soin les causes d'un tel accident, et fut obligé de les attribuer à l'injection elle-même. Cependant il y avait des circonstances atténuantes que l'auteur rejette peut-être par trop au second plan : un changement brusque de température, et la fréquence assez grande des cas de tétanos idiopathique dans ce pays au commencement de la saison froide. Bien que M. Roberts ne considère ces conditions que comme des coïncidences, il ne serait peut-être pas injuste de leur attribuer une influence prédisposante considérable; l'injection hypodermique serait alors la cause occasionnelle qui aurait fait éclater la complication formidable qui a emporté ses malades. (*The Lancet*, 20 mai 1876, p. 736.)

Ce que devient le catgut phéniqué abandonné dans les tissus. — Des expériences du docteur Fleming, il résulte que le catgut se ramollit progressivement de dehors en dedans, se rompt et s'infiltre de cellules, probablement des leucocytes. Converti dès lors en une masse pultacée, il se pénètre de vaisseaux sanguins, qui peuvent être très-nombreux et facilement injectés. On peut en conclure que le catgut ne forme qu'une ligature temporaire, car, lorsqu'il est ramolli, on ne peut le considérer comme doné d'un pouvoir constricteur.

La durée de cette condition temporaire, nécessaire pour produire l'occlusion des vaisseaux, dépend de la nature du catgut et de la vitalité du patient. En résumé, ces expériences tendent à démontrer qu'un corps *aseptic*, mort, étranger, d'origine animale, peut, dans des conditions convenables, revenir, par un processus de ramollissement, d'absorption, et de *redéposition*, se changer en (ou être remplacé par) un tissu animal vivant, vasculaire, et d'une organisation relativement élevée. (*The Lancet*, 27 mai 1876, p. 772.)

Bons effets de l'ammoniaque dans la chloroformisation pratiquée chez les personnes atteintes d'affections cardiaques. — C'est dans le but d'éviter les effets délétères du chloroforme chez les individus affectés de maladies du cœur qui ne peuvent tolérer le chloroforme, et qui doivent subir une opération chirurgicale grave, que le professeur Occhini donne les détails d'une observation dans laquelle il a fait préventivement usage de l'ammoniaque avec un excellent résultat.

L'inhalation de l'ammoniaque caustique est continuée pendant dix minutes, ou aussi longtemps qu'on peut la tolérer, puis on soumet le patient au chloroforme. Il put ainsi pratiquer sans inconvénient l'opération de la cystotomie pour l'extraction d'un gros calcul. (*Annali di chimica*, mai 1876, p. 306.)

Des diverses méthodes de traitement de la périostite phlegmoneuse diffuse et en particulier de la résection sous-périostique. — Le docteur Ferdinand Suarez y Cruz passe en revue dans son travail les différents moyens qui ont été proposés pour arrêter cette redoutable affection. En tenant compte surtout des formes et de la gravité variable de la périostite phlegmoneuse diffuse, il arrive aux conclusions suivantes :

La méthode abortive n'a point de chances de réussite contre la périostite phlegmoneuse diffuse; il faut, au débnt de la maladie, combattre la fièvre, l'affaiblissement général et opposer les calmants à l'inflammation et aux douleurs locales.

Dès qu'on soupçonne la formation du pus, on doit inciser jusqu'à l'os.

Si le cas ne paraît pas assez grave pour nécessiter la résection, on multipliera les incisions et les contre-ouvertures, autant qu'il faudra ; on établira le drainage et l'on fera des lavages désinfectants.

Cette médication est la seule qui puisse être dirigée contre la périostite phlegmoneuse de l'humérus et du fémur.

Si on soupçonne que la partie centrale de l'os est prise, qu'il y ait de l'ostéo-myélite, on peut faire avec avantage la trépanation de l'os,

en plusieurs points, comme le conseillent Beckel et Morven-Smith.

Si, malgré les incisions multiples et profondes, l'état général et les désordres locaux continuent à s'aggraver, et quand une intervention plus active est reconnue nécessaire, il faudra préférer à l'amputation, que l'on pratiquait autrefois, la résection sous-périostée dans tous les cas où elle sera possible.

Il faut autant que possible pratiquer cette opération avant l'envahissement des articulations par la suppuration. Il peut y avoir utilité à enlever prématurément l'os nécrosé, lorsqu'on redoute son invagination. On mettra en balance la possibilité de la non-régénération de l'os, et les accidents qui peuvent survenir dans le cours d'une longue suppuration. L'amputation ne devient nécessaire que dans les cas très-graves (destruction de l'épiphyse, de la diaphyse, arthrite suppurée). La désarticulation sera préférée à l'amputation (Giraldès). (*Thèse de Paris*, 1876.)

Du redressement brusque de l'ankylose de la hanche. — C'est à Bonnet que revient l'honneur d'avoir inauguré la méthode du redressement brusque, en France du moins; car, à peu près à la même époque, Dieffenbach en Allemagne, peu satisfait des résultats que lui donnait la ténotomie, imaginait également ce traitement des ankyloses.

M. Passot, élève de l'École de Lyon, et surtout de M. Ollier, donne dans son travail le résultat de la pratique de ses maîtres et insiste surtout sur les ankyloses osseuses, question qui avait déjà été soulevée par M. Tillaux devant la Société de chirurgie de Paris. En effet, si Bonnet conseillait le redressement brusque des coxalgies soit à l'état aigu, soit à l'état chronique, il évitait toute tentative dans le cas d'ankylose osseuse, ou lorsque de nombreux trajets fistuleux lui démontraient l'existence d'adhérences fibreuses trop solides pour être rompues. Plusieurs fois cependant, sans le vouloir, il produisit une fracture du col du fémur, et c'est ce fait qui encouragea certains chirurgiens à agir malgré l'ankylose osseuse.

L'auteur, après avoir discuté les faits de redressement brusque dans le cas d'ankylose osseuse, et fait voir la bénignité de la fracture du col du fémur, arrive aux conclusions suivantes :

1° La fracture du col du fémur est la lésion la plus fréquente qui succède aux manœuvres de redressement brusque dans l'ankylose très-résistante de la hanche ;

2° Elle a très-souvent produit de bons résultats et n'a point amené d'accidents. Chez tous les malades opérés elle a rendu la marche possible ;

3° Nous n'hésitons pas à conseiller de la produire, lorsque la position du membre ankylosé est tellement vicieuse qu'il y a impossibilité ou difficulté extrême de la marche.

Il serait bon d'ajouter à ces conclusions que l'opération est contre-indiquée lorsqu'il existe une collection purulente, quand il y a des menaces de tuberculisation pulmonaire ou une grande débilité qui peut empêcher la consolidation de la fracture. (*Thèse de Paris*, 1876.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Des différentes manières de traiter les plaies dans divers hôpitaux. Oscar Bloch, *Hopitals Tidende*, 3, 10 et 17 mai 1876.

Détermination du principe actif de l'ergot. Bucheim, *Berliner Klinische Wochenschrift*, 29 mai.

Contributions à l'étude de la provocation de l'avortement et de l'accouchement prématuré. Bergesio, *l'Osservatore*, 13 juin 1876, p. 369.

Ponction capillaire de la vessie pratiquée onze fois en cinq jours. Ed. Martelli, *l'Osservatore*, p. 279.

Effets nutritifs des feuilles de coca. Walter Bernard et Leebody, *Brit. Med. Journ.*, 17 juin 1876, p. 780.

Ligature de la fémorale, pour un anévrysme de la poplitée. Guérison. Drs de Sanctis et Fabiani, *Annali clinici dello ospidale Incurabili*, première année, p. 142.

Résection des os isolés du tarse, conservation d'un pied utile. Buchanan. *Edinb. Med. Journ.*, avril 1876, p. 869.

Empyème par le procédé de Lister dans un cas de pleurésie purulente. Guérison. Andrew Marshall. *Edinb. Med. Journ.*, mai 1876, p. 1008.

Sur les alcools homologues obtenus par fermentation. Vicenzo Chirone, *lo Sperimentale*, juin 1876, p. 597.

Sur l'action locale de l'hydrate de chloral, et son application à quelques maladies chirurgicales externes et à la thérapeutique en général. Tizzoni, *id.*, p. 619.

Occlusion intestinale guérie par les courants induits. Mancizi, *il Raccoglitore medico*, 20 juin 1876, p. 522.

VARIÉTÉS

Légion d'honneur. — Sont nommés chevaliers de cet ordre MM. les docteurs Racinet et Paculi, ancien médecin de l'hospice de Vinça (Pyrénées-Orientales).

Assistance publique de Paris. — *Concours pour deux places de prosecteur.* — Le 3 août 1876, à quatre heures, à l'amphithéâtre de l'administration, rue du Fer-à-Moulin, 17, sera ouvert un concours pour deux places de prosecteur à l'amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux.

On s'inscrit au secrétariat général de l'administration à partir du lundi 3 juillet, jusqu'au mercredi 19 du même mois inclusivement, de onze heures à trois heures.

Nécrologie. — Le docteur Ely, médecin-major de 1re classe. — Le docteur Lacroix, médecin des écoles des mines et des ponts et chaussées. — Le docteur Stromeyer, un des plus célèbres chirurgiens de l'Allemagne. — Le docteur Bianchi, inspecteur de l'hôpital Saint-Esprit à Rome. — Le docteur Ignazzio Leggé, de Velletri. — Le docteur Sentrohl, à Liége.

L'administrateur-gérant : O. DOIN.

HYGIÈNE THÉRAPEUTIQUE

Du traitement hygiénique de la polyurique (1) (imminence de gravelle urique et de goutte);

Par le professeur BOUCHARDAT.

Le traitement hygiénique de la polyurique se rapporte surtout à l'alimentation, aux excrétions, à l'exercice, aux soins de la peau.

1° *Alimentation.* — Manger modérément; bien diviser par le couteau, bien mâcher tous les aliments.

S'abstenir d'oseille, de soupe à l'oseille, de tomates. S'abstenir d'asperges, de haricots verts, si leur usage détermine des douleurs rénales, ou de légers dépôts dans les urines.

Les viandes de toute nature conviennent, mais on devra en user modérément; il faut être encore plus réservé pour les œufs, les poissons, les écrevisses, les crevettes, les homards, les coquillages et les fromages avancés; le lait est souvent utile.

Les légumes de saison conviennent presque tous; ils doivent intervenir chaque jour dans l'alimentation.

Je citerai particulièrement les épinards, la chicorée, la laitue, les artichauts, les topinambours, les salsifis, les cardons, le céleri, les carottes, les panais, les patates. Les pommes de terre sont utiles; elles doivent remplacer une partie du pain aux repas, comme il est d'usage en Angleterre.

Les radis ordinaires, le radis noir peuvent être servis journellement avec avantage.

Les choux, les choux-fleurs, les choux de Bruxelles, la choucroute, les champignons, les truffes, les marrons, les châtaignes, les haricots, pois, lentilles, fèves, ne sont point défendus, mais il faut en régler l'emploi suivant leur influence sur l'appareil digestif.

L'usage journalier du cresson ou d'une salade de feuilles (laitue, romaine, escarole, chicorée, barbe-de-capucin, pissenlit, creville, mâche, scorzonère, céleri, etc.) est indiqué.

(1) On doit comprendre sous le nom de *polyurique* l'excès de production ou l'insuffisance d'élimination de l'acide urique ou des bi-urates.

Tous les fruits, si l'estomac les supporte bien, peuvent être journellement servis (fraises, pêches, ananas, groseilles, cerises, framboises, figues fraîches ou sèches, les pommes, les poires, les prunes, les pruneaux, les melons, les potirons, les concombres, les raisins frais ou secs, etc.). Une saison de raisins est souvent utile.

Les olives, amandes, noix, noisettes, pistaches, peuvent être servies en quantité modérée. Le chocolat de bonne qualité convient.

Si le café provoque la sécrétion urinaire, il peut être conseillé.

S'abstenir d'eau-de-vie et de liqueurs ; très-peu de bière ; pour toute boisson alcoolique, un vin blanc ou rouge léger, étendu de deux fois son volume d'eau. Je préfère l'usage ordinaire du vin des cépages blancs (*olver Hartelber*), ou mieux du melon de basse Bourgogne.

Les vins blancs mousseux sont contre-indiqués, ainsi que les boissons très-gazeuses, comme l'eau de Seltz.

Prendre au réveil, en se couchant et aux repas, assez de boissons aqueuses pour rendre en vingt-quatre heures environ 1 litre et un tiers d'urine.

Ces boissons aqueuses seront : l'eau pure, l'eau de Vals (Saint-Jean), les décoctions de chiendent fin, de queues de cerise, de feuilles de frêne, de lin, etc., ou mieux encore 1 litre d'eau dans lequel on dissoudra une ou deux cuillerées à café de poudre de sel de Seignette.

2° *Excrétions.* — Vider régulièrement et complétement la vessie toutes les six heures au moins. Profiter, pour atteindre ce but, d'une bonne promenade après chaque repas et des efforts nécessités par la défécation.

Obtenir une garde-robe au moins chaque jour, par la régularité des heures. Si cela est nécessaire pour arriver à ce résultat, prendre au repas du matin une à deux cuillerées à bouche de graine de moutarde blanche ou de lin. Si cela ne suffit, prendre au réveil depuis une cuillerée à café jusqu'à une cuillerée à bouche, suivant l'effet, de poudre de tartrate de potasse et de soude (sel de Seignette) dans un verre de macération de racine de réglisse, de limonade ou d'orangeade. Continuer jusqu'à régularisation.

3° *Exercice.* — Exercer le plus possible les forces, en évitant avec le plus grand soin les refroidissements non suivis de réac-

tion. L'exercice des bras qui anime la respiration est surtout utile. Je conseille pour cela de faire disposer dans l'appartement des appareils élastiques qui permettent d'exercer facilement les bras, et de ne pas négliger, si cela est possible, l'emploi des halters et des xylofers. Parmi tous les exercices ordinaires, le malade choisira celui qui lui est le plus agréable, et on le rendra assez énergique pour obtenir une bonne sueur ; mais alors se changer, se frictionner vivement et longuement avec des linges secs ; prendre les précautions nécessaires afin d'éviter les refroidissements, que l'on doit absolument redouter.

L'exercice de chaque jour, en rapport avec les forces, est le seul remède prophylactique efficace.

4° *Soins de la peau.* — Au lever, lotions rapides avec une éponge imbibée d'eau, suivies de longues et vives frictions avec des linges, avec une brosse de chiendent fin, de flanelle, ou de caoutchouc ; puis massage avec la main enduite de quelques gouttes d'huile d'olive parfumée. Si l'exercice ne peut être adopté, rendre les frictions sèches et le massage assez énergiques pour réchauffer tout le corps. Y suppléer encore par de longues et larges inspirations pulmonaires.

Chaque semaine, d'un à trois bains hygiéniques, avec 100 grammes de carbonate de potasse, 2 grammes d'essence de lavande fine et 5 grammes de teinture de benjoin vanillé. Ces bains seront suivis de longues frictions et de massage.

Si le malade prend une saison de bains de mer ou de rivière, ils devront être de très-courte durée, et suivis de frictions et d'exercice.

THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE

Sur les propriétés toxiques de la glycérine ;

Par les docteurs Dujardin-Beaumetz et Audigé.

Les applications thérapeutiques de la glycérine tendent depuis quelque temps à se généraliser ; cette substance, d'abord exclusivement réservée à la médication externe, s'introduit aujourd'hui

dans le groupe des médicaments internes (1). Nous voyons, en effet, certains médecins, et en particulier Lander Lindsay (d'Édimbourg), Crawcourt (de la Nouvelle-Orléans), Davasse, vanter les propriétés reconstituantes et toniques de la glycérine, et l'appliquer comme succédané de l'huile de foie de morue à la thérapeutique de la scrofule et des affections consomptives ; M. Catillon propose même à cet égard de l'associer au quinquina et à l'iodure de fer. Déjà M. Gubler, en 1869, avait obtenu la guérison d'une acné sébacée rebelle par l'administration à l'intérieur de cette substance ; mais c'est surtout contre le diabète que l'usage thérapeutique de la glycérine à l'intérieur a pris de grands développements, et, sans discuter ici ni les résultats obtenus par cette méthode, ni les idées théoriques qui l'ont fait adopter, constatons cependant que, depuis Bouchardat, qui, il y a plus de quinze ans, conseillait de sucrer le café des diabétiques avec la glycérine, le nombre des partisans de cette médication s'est considérablement accru. Ainsi Schultzen (de Dorpat), Harnack, Pavy, Aboths Smith, Jacobs, Czernach, Garnier, prescrivent avec succès, disent-ils, chez les diabétiques de 180 à 300 grammes de glycérine par jour.

Il nous a paru intéressant d'étudier les effets de la glycérine ainsi introduite à haute dose dans l'économie. Outre les raisons énumérées plus haut, deux autres motifs nous poussaient à entreprendre ces recherches : le premier, c'est que, comme l'ont bien démontré les travaux si remarquables de Berthelot, la glycérine, étant un alcool triatomique, nous complétions ainsi les recherches physiologiques que nous avions entreprises depuis

(1) Voir et comparer : Gubler, *De l'emploi de la glycérine dans le traitement de l'acné sébacée* (*Société de thérapeutique*, 4 février 1869). — Demarquay, *De la glycérine et de ses applications à la chirurgie et à la médecine*, 3e édit., Paris, 1867. — Davasse, *Note de matière médicale et de thérapeutique sur la glycérine*, Paris, 1869. — Bouchardat, *De la glycosurie*, 1875, p. 192. — Cantani, *Du diabète sucré*, 1876, p. 412. — Garnier, *De la glycérine dans le traitement du diabète* (*Acad. des sciences*, mai 1875; *Bulletin de Thérap.*, t. LXXXVIII, p. 460). — D. Harnack, *Pathologie et traitement, par la glycérine, du diabète sucré* (*Deutsche Arch. f. klin. Med.*, t. III, p. 593, et *Revue des sciences méd.*, t. VI, p. 248). — Jacobs, *Du traitement du diabète sucré par la glycérine* (*Arch. de Virchow*, Band LXV, heft 4, et *Bull. de Thérap.*, t. XC, p. 526). — Catillon, *De l'emploi de la glycérine à l'intérieur associée au quinquina et aux sels de fer* (*Répertoire de pharmacie*, 10 juin 1876, p. 321).

quelque temps sur les alcools (1); quant au second, il résidait en ce fait, que tous les auteurs, qui ont écrit sur la glycérine, sont absolument muets sur son action toxique. On a bien dit, qu'à la dose de 60 à 80 grammes par jour, la glycérine augmentait l'embonpoint, Demarquay a lui-même ajouté qu'elle avait des effets purgatifs ; mais c'est à ces seuls renseignements que se limitent nos connaissances sur l'action physiologique de la glycérine à l'intérieur.

Nous avons donc entrepris, avec cette substance chimiquement pure, une série de recherches comparables à celles que nous avions déjà faites avec les alcools monoatomiques, c'est-à-dire que nous avons introduit sous la peau des chiens des quantités variables de cette substance, en ayant soin de rapporter exactement au poids de l'animal la quantité administrée. Voici la relation de ces expériences, qui sont au nombre de quatorze :

Expérience I.—*Injection sous la peau d'un chien de 245 grammes de glycérine* (17g,60 *par kilogramme*) ; *mort*. — Chien vigoureux, du poids de 13k,850. Température, 39°,3.

9 heures. — On injecte sous la peau du chien 245 grammes de glycérine chimiquement pure diluée dans une égale quantité d'eau.

9 h. 40. — L'animal, qui est resté debout jusqu'à ce moment, va se coucher dans un coin ; on l'abandonne à lui-même, et le soir on le trouve étendu à terre, sans vie, et les membres dans la rigidité la plus complète.

Dans cette première expérience, notre but était d'abord de nous assurer si la glycérine avait un pouvoir toxique. En effet, dans des recherches antérieures sur les alcools par fermentation, nous avons employé cette substance pour étendre nos alcools et les introduire ainsi sous la peau ; comme nous avions trouvé une légère différence entre les chiffres toxiques obtenus avec les alcools dissous dans l'eau et ceux qui étaient mélangés à la glycérine, nous voulions savoir si ce dernier corps n'entrait pas pour quelque chose dans l'explication de ce fait.

On voit que dès le début nous constations à la glycérine un pouvoir toxique notable. Les recherches qui suivent nous ont permis d'étudier plus complétement ce point de l'étude physiologique de cette substance.

(1) Dujardin-Beaumetz et Audigé, *Recherches expérimentales sur les alcools par fermentation*. Doin, édit., 1875.

Expérience II. — *Injection sous la peau d'un chien de* 115^g,50 *de glycérine* (11 *grammes par kilogramme*); *retour à la vie.* — Chien de taille moyenne, vigoureux. Poids, 10^k,500. Température, 38°,4.

1 heure. — On injecte sous la peau du chien 115^g,50 de glycérine diluée dans une égale quantité d'eau.

1 h. 30. — L'animal va et vient dans la salle; il est inquiet et lève la tête au moindre bruit. Les membres fléchissent sous lui; il se couche, puis se relève et cherche en vain une position qui puisse le soulager; on laisse à sa portée un grand vase rempli d'eau et on le quitte.

Le lendemain, on le trouve couché dans le même endroit; il a bu une grande quantité de liquide. A force d'excitation on le fait lever, mais la faiblesse de ses membres ne lui permet pas la station debout; il refuse toute nourriture; quant à la soif, il n'arrive point à la satisfaire. — Au bout de quelques jours, ces symptômes disparaissent peu à peu; il redevient sensible aux caresses et prend volontiers la nourriture qu'on lui présente. Deux mois après l'expérience, il a repris toute sa vigueur et se porte aussi bien qu'auparavant. Les quelques petits foyers phlegmoneux, qui s'étaient produits sous la peau dans les endroits où les injections avaient été pratiquées sont complétement guéris.

Cette expérience constitue une exception au milieu de toutes celles qui vont suivre; c'est le seul cas, en effet, où nous ayons vu la mort ne pas survenir après l'administration d'une dose aussi élevée de glycérine (11 grammes par kilogr.). On peut se demander si l'eau, que l'animal a ingérée en très-grande quantité, n'est point venue dans une certaine limite combattre les effets du poison.

Expérience III. — *Injection sous la peau d'un chien de* 132 *grammes de glycérine* (15^g,90 *par kilogramme*); *mort très-rapide.* — Chienne jeune, bien portante, du poids de 8^k,300. Température, 38°,7.

6 h. 50. — On injecte sous la peau 132 grammes de glycérine diluée dans 110 grammes d'eau. Au bout d'une demi-heure, aucun symptôme particulier ne se manifestant, on s'éloigne pour quelque temps.

10 heures. — L'animal est mort; la peau est froide et les membres sont raides.

A l'autopsie on constate du côté des méninges une hypérémie assez prononcée. Les poumons sont remplis d'un sang noir; leur tissu est bien un peu congestionné, mais cette congestion est due probablement à l'hypostase; on ne trouve nulle part de noyaux apoplectiques. Le cœur est gros et ses cavités sont gorgées de sang. Le foie présente à la coupe une teinte rouge noirâtre. Quant à l'intestin, il est rempli de bile, mais sa muqueuse ne présente que peu de lésions. Les reins sont congestionnés.

Dans cette expérience, nous voyons la mort survenir moins de trois heures après l'injection de la glycérine ; nous constatons cependant des désordres très-manifestes dans différents organes, et en particulier du côté de l'axe cérébro-spinal.

EXPÉRIENCE IV. — *Injection sous la peau d'un chien de 161g,25 de glycérine* (15 *grammes par kilogramme*) *; mort très-rapide.* — Chienne bien portante, jeune, du poids de 10k,750. Température, 39°,4.

5 h. 55. — On injecte sous la peau 161g,25 deglycérine dans 150 grammes d'eau.

7 h. 35. — Il ne se manifeste aucun symptôme appréciable ; tantôt debout, tantôt couché, l'animal conserve sa gaieté habituelle.

10 heures. — On le trouve étendu à terre, privé de vie, les membres allongés et présentant une rigidité extrême. La peau est brûlante ; le thermomètre, introduit à ce moment dans le rectum, marque 43°,6.

A l'autopsie, on trouve une injection très-vive des membranes qui enveloppent le cerveau ; les vaisseaux qui rampent dans l'épaisseur de ces enveloppes sont gorgés de sang. La substance cérébrale présente à la coupe un léger piqueté rougeâtre, mais elle n'est le siége d'aucun foyer hémorrhagique. Les poumons sont distendus par une grande quantité de sang, leur tissu est hyperémié. Le foie, sur lequel on a pratiqué quelques coupes, offre une coloration grisâtre ; son tissu se déchire et semble désorganisé. Les reins sont très-congestionnés. Quant aux lésions intestinales, elles sont peu marquées. Sous la peau, dans les endroits où les injections ont été pratiquées, il existe des suffusions sanguines.

Ici, comme dans l'expérience précédente, les altérations nécroscopiques sont surtout localisées dans les méninges, qui présentent tous les signes d'une vive congestion. Nous verrons, dans l'observation qui suit, que ces désordres s'accompagnent pendant la vie de phénomènes convulsifs, de nature tétanique et qui entraînent une élévation notable de la température.

EXPÉRIENCE V. — *Injection sous la peau d'un chien de 94g,12 de glycérine* (15 *grammes par kilogramme*) *; mort très-rapide.* — Chien jeune, du poids de 6k,275. Température, 38°,7.

1 h. 45. — On injecte sous la peau du chien 94g,12 de glycérine diluée dans 80 grammes d'eau. Tout d'abord, il n'apparaît aucun symptôme particulier ; l'animal se roule à terre, comme pour calmer les sensations douloureuses que provoque la présence du liquide sous la peau, puis il se met à courir comme en temps ordinaire et va même au-devant des caresses. Au bout de 30 à 40 minutes, il commence à devenir inquiet ; ses pupilles sont

dilatées, il se couche et se relève sans cesse; sa respiration devient haletante, il bâille.

3 h. 40. — Les muscles sont pris de tremblements fibrillaires; la station debout devient impossible à cause des contractions qui se produisent dans les membres.

4 heures. — Les convulsions cloniques, qui avaient commencé d'abord par les extrémités, ont envahi tous les muscles du tronc; la respiration est devenue tout à fait spasmodique; les pupilles sont de plus en plus dilatées; une urine légèrement rosée s'écoule de la vessie; l'intelligence est intacte, et le patient paraît implorer du secours. Cet état se prolonge jusqu'à 4 heures 18, sans un instant de repos, et la mort survient. A l'instant de la dernière expiration, le thermomètre placé dans le rectum marque 41°,9. La peau est brûlante.

A l'autopsie, qui est pratiquée immédiatement, on trouve une congestion des plus vives du côté des méninges cérébrales et rachidiennes. Le foie et les reins sont très-hyperémiés et laissent écouler du sang noir. La muqueuse intestinale, surtout dans la portion duodénale, est aussi très-injectée. La vessie est remplie d'un liquide sanguinolent.

Expérience VI. — *Injection sous la peau d'un chien de 86g,75 de glycérine (14 grammes par kilogramme); mort très-rapide.* — Chien jeune, bien portant, pesant 6k,200. Température, 39 degrés.

5 h. 10. — On injecte sous la peau du chien 86g,75 de glycérine diluée dans 65 grammes d'eau.

7 h. 35. — Il se tient debout; il boit abondamment; les pupilles sont très-dilatées.

10 h. 15. — L'animal, qui était étendu à terre, se lève au moment où l'on entre dans la salle; mais, au bout de quelques instants, on le voit se raidir sur ses membres, puis tomber sur le flanc; à ce moment des convulsions tétaniques, commençant par les membres, gagnent rapidement les muscles du tronc; il survient de l'emprosthotonos, de la contraction des mâchoires; la respiration devient spasmodique. Cet état se prolonge pendant quelques minutes, puis tout rentre dans l'ordre, et l'animal se relève; mais la période de calme est de peu de durée, et bientôt de nouvelles crises apparaissent; elles se montrent de plus en plus fréquentes, et il suffit du plus léger contact pour les provoquer.

11 h. 25. — L'animal n'a plus un instant de repos; sous l'influence des contractions des muscles abdominaux, il s'écoule de la vessie une urine sanguinolente. Les pupilles sont toujours extrêmement dilatées.

11 h. 32. — La respiration devient de plus en plus lente et pénible, puis elle s'arrête tout à fait. Quelques pulsations cardiaques sont encore perçues, enfin cet organe s'arrête à son tour.

11 h. 40. — La température, prise immédiatement après la mort, est de 40°,7, elle monte très-rapidement.

Les lésions constatées à l'autopsie sont les mêmes que celles qui ont été signalées dans les deux expériences précédentes.

Les expériences V et VI montrent bien dans leur ensemble les symptômes convulsifs que détermine la glycérine, lorsqu'elle est donnée à dose massive considérable (14 grammes par kilogramme); ces phénomènes sont essentiellement caractérisés par des convulsions tétaniques ; ils montrent les perturbations profondes apportées aux fonctions de l'axe cérébro-spinal.

EXPÉRIENCE VII. — *Injection sous la peau d'un chien de 88 grammes de glycérine* (12g,50 *par kilogramme*) ; *mort.* — Chien bien portant, du poids de 6k,800. Température, 39 degrés.

3 h. 30 soir. — On injecte sous la peau du chien 85 grammes de glycérine diluée dans 70 grammes d'eau. Mis à terre, l'animal se roule en tous sens ; il manifeste par des cris les sensations de brûlures que détermine la présence du liquide introduit sous la peau ; il paraît craintif et dresse l'oreille au moindre bruit.

8 heures. — L'animal est couché dans un coin ; il a bu tout le contenu d'un vase qui se trouvait près de lui; il répond faiblement aux caresses ; son urine est sanguinolente. Après être resté debout quelques instants, il retourne dans son coin, où il s'accroupit.

Le lendemain matin, à 8 h. 35, on trouve l'animal couché sur le flanc, dans la résolution. La respiration est silencieuse et s'effectue surtout à l'aide du diaphragme. L'insensibilité est à peu près complète. Température, 36°,1.

9 h. 15. — Assez fréquente moins d'une heure auparavant, la respiration est devenue très-lente ; elle est spasmodique, et on ne compte plus que quatre à cinq inspirations par minute. Température, 35°,8. Mort.

Avec des doses moindres (12g,50 par kilogr.), la scène toxique change : les convulsions tétaniques disparaissent, et avec elles l'élévation de la température ; on voit alors la mort survenir à la suite d'une période comateuse plus ou moins prolongée, et avec une diminution thermométrique de près de 4 degrés.

EXPÉRIENCE VIII. — *Injection sous la peau d'un chien de 112g,25 de glycérine* (*12 grammes par kilogr.*) ; *mort rapide.* — Chien jeune, bien portant. Poids, 9k,350. Température, 39 degrés.

6 h. 30. — On injecte sous la peau du chien 112g,25 de glycérine diluée dans 90 grammes d'eau.

9 h. 30. — L'animal est couché, ses muscles sont pris de tremblements fibrillaires ; urine sanguinolente.

10 h. 30. — Somnolence ; cris plaintifs lorsqu'on cherche à le faire sortir de sa torpeur.

12 h. 45. — Station debout impossible. Température, 37°,8. Pupilles dilatées.

2 h. 58. — Sécheresse des cornées et de la muqueuse buccale ; sensibilité obtuse, résolution.

11 heures. — Le chien est mort ; il n'y a pas encore de rigidité des membres.

Autopsie. — Le foie ne présente pas une congestion très-vive, mais cependant son tissu est désorganisé et s'écrase en bouillie sous le doigt. La muqueuse stomacale est injectée ; l'intestin est rempli de bile et de sang ; dans toute son étendue, mais principalement dans sa portion moyenne, on constate de larges plaques hémorrhagiques. Les reins ont leur tissu très-congestionné ; la vessie est distendue et pleine de sang. Les poumons, de même que le cœur, sont gorgés de liquide sanguin. Du côté des méninges l'hyperémie est beaucoup moins prononcée que dans les cas où la mort a été très-rapide. Sous la peau, il existe au niveau des piqûres un épanchement de liquide séro-sanguinolent, sur lequel on voit surnager quelques globules huileux. Quant aux lésions oculaires, elles consistent en troubles du côté des cornées ; ces dernières offrent une teinte blanche nacrée.

Dans l'expérience qu'on vient de lire, on peut voir que, de même que dans la précédente (expérience VII), les phénomènes convulsifs cessent de se produire à la dose de 12 grammes par kilogramme ; il est bon de noter aussi à ce propos que l'hyperémie de l'axe cérébro-spinal est moins marquée. Cette observation présente encore ceci de particulier, c'est la présence de larges plaques hémorrhagiques sur la muqueuse intestinale, désordres qui résultent de l'élimination de la glycérine par les glandes de l'appareil digestif.

Expérience IX. — *Injection sous la peau d'un chien de 92g,50 de glycérine (10 grammes par kilogramme) ; mort.* — Chien jeune, bien portant. Poids, 9k,250. Température, 38°,4.

8 h. 10. — On injecte sous la peau du chien 92g,50 de glycérine diluée dans 75 grammes d'eau.

10 h. 30. — L'animal ne peut trouver une bonne position, il se couche et se relève sans cesse.

12 h. 45. Même état ; vient de se désaltérer.

3 heures. — La marche s'effectue assez bien ; pupilles dilatées, sécheresse de la langue et de la voûte palatine. Rendu libre, va boire abondamment. Température, 38°,7 ; thermomètre taché de sang.

11 heures. — L'animal est étendu à terre ; on le soulève, et à

force d'excitation, on arrive à le faire tenir debout quelques instants, mais il refuse de marcher. La respiration et le pouls sont assez fréquents. La peau est chaude, cependant la température rectale est à peu près normale, 38°,4.

Le lendemain, à 7 h. 45, le chien a succombé ; la rigidité des membres est complète, ce qui prouve que la mort remonte à plusieurs heures.

Autopsie. — Foie friable, désorganisé. Congestion vive de l'estomac. Les lésions intestinales sont telles que la muqueuse ne présente qu'une seule plaque hémorrhagique noirâtre, étendue dans toute la longueur. Le sang s'échappe des vaisseaux du rein lorsqu'on pratique une coupe de cet organe ; la vessie est remplie d'un liquide sanguinolent. Les lésions pulmonaires et cardiaques sont constituées par une distension des vaisseaux et des cavités de ces organes. Les méninges sont un peu congestionnées.

L'observation IX est comparable à celle qui précède ; seulement, comme la dose est moins considérable (10 grammes par kilogr), la mort se produit en un laps de temps un peu plus long ; quant aux désordres nécroscopiques, ils sont identiques aux précédents.

EXPÉRIENCE X. — *Injection sous la peau d'un chien de 89g,10 de glycérine (9 grammes par kilogramme) ; mort.* — Chien de taille moyenne, vigoureux, du poids de 9k,900. Température, 38°,7.

8 h. 10. — On injecte sous la peau du chien 92g,10 de glycérine diluée dans 80 grammes d'eau. Dans les premières heures qui suivent l'injection, l'animal, tantôt debout, tantôt couché, ne présente aucun symptôme particulier.

3 h. 40. — La langue et la voûte du palais sont desséchées.

5 h. 50. — L'urine, qui vient d'être rendue en grande quantité, est noirâtre ; quoiqu'il reste le plus souvent couché, le chien peut néanmoins se tenir debout et se promener.

Le lendemain matin, à 5 h. 50, l'animal est étendu à terre sur le flanc, les membres allongés et raides. Les muscles sont animés de tremblements fibrillaires ; le moindre contact détermine même de légères secousses convulsives. La respiration est légèrement spasmodique ; les battements du cœur sont assez fréquents, mais faibles. La température est descendue à 36°,1.

6 h. 10. — L'animal expire.

A l'autopsie, qui est pratiquée immédiatement, on constate les lésions habituelles : congestion très-vive du côté du foie, des reins et des intestins ; ces derniers présentent dans toute leur longueur des plaques hémorrhagiques noirâtres. Du côté des méninges, il n'y a qu'une légère hypérémie.

EXPÉRIENCE XI. — *Injection sous la peau d'un chien de 77g,35 de glycérine (8g,50 par kilogramme) ; mort.* — Chien de taille moyenne, bien portant. Poids, 9k,100. Température, 38°,8.

7 h. 15. — On injecte sous la peau du chien 77g,35 de glycérine diluée dans 68 grammes d'eau. Descendu de la table d'opération, l'animal se roule à terre et manifeste par des cris la douleur qui résulte de la présence du liquide sous la peau.

12 h. 45. — Il se tient debout, la tête basse, l'air triste.

3 heures. — Il paraît souffrir d'une soif vive, et, comme il est attaché, fait des efforts pour s'approcher d'un vase rempli d'eau; est encore sensible aux caresses; la langue et la voûte du palais sont sèches, les pupilles dilatées. Température, 38 degrés.

11 heures. — On le trouve couché; il peut encore à la rigueur se tenir quelques instants sur ses membres, mais la marche est devenue presque impossible. Température, 37°,9. Le thermomètre est taché de sang.

Le lendemain matin à 8 heures, l'animal est étendu à terre dans la résolution. Le pouls, de même que la respiration, a diminué de fréquence; la sensibilité n'a pas complétement disparu, le moindre attouchement suffit pour provoquer quelques cris plaintifs et déterminer une légère raideur des membres. La température est descendue à 30degrés; les urines rendues sont sanguinolentes.

8 h. 15. — La respiration devient de plus en plus lente et pénible, et la mort vient mettre fin à l'agonie.

A l'autopsie, qui est pratiquée presque immédiatement, on trouve le foie très-congestionné, son tissu se déchire sous le doigt et paraît désorganisé. L'estomac est rempli de bile, la muqueuse est injectée en quelques points. Quant à l'intestin, il est gorgé de sang; de larges plaques hémorrhagiques se montrent dans toute sa longueur; elle sont marquées surtout dans toute la première portion de l'intestin grêle et dans le rectum. Les reins sont très-fortement hyperémiés et la vessie est pleine d'une urine sanguinolente. La section des vaisseaux pulmonaires laisse échapper un sang noir qui distend également les cavités du cœur. Les méninges sont légèrement congestionnées; quant à la pulpe cérébrale, elle ne présente point de foyers hémorrhagiques. Sous la peau, dans les endroits où les piqûres ont été faites, le tissu cellulaire est vivement injecté; il s'écoule de ses mailles un liquide séro-sanguinolent au milieu duquel surnagent quelques globules huileux.

EXPÉRIENCE XII. — *Injection sous la peau d'un chien de* 81g,25 *de glycérine* (8g,50 *par kilogr.*) *; mort.* — Chien de taille moyenne, bien portant, jeune, du poids de 9k,550. Température, 39°,3.

3 h. 30 soir. — On injecte sous la peau du chien 81g,25 de glycérine diluée dans 70 grammes d'eau.

4 h. 40. — Il ne se manifeste aucun symptôme particulier; soif vive.

12 heures. — Un peu de tristesse et de somnolence; la station debout et la marche sont encore possibles.

Le lendemain matin, à 6 h. 45, on trouve l'animal couché, mais il suffit de l'appeler pour le voir, non pas se lever tout à fait,

mais se dresser sur ses membres antérieurs; il a vomi. Sa respiration est silencieuse, diaphragmatique surtout : 22 inspirations par minute. Température 37°,5.

1 h. 55. — La rigidité cadavérique est déjà presque complète, la mort remonte par conséquent à plusieurs heures.

A l'autopsie, on constate les mêmes lésions que dans les expériences qui précèdent.

On voit dans ces trois observations le tableau à peu près complet du glycérisme aigu chez le chien à dose relativement moyenne (8g,50 par kilogramme); la mort arrive dans les vingt-quatre heures, sans convulsions, et avec un abaissement thermométrique de plus de 8 degrés. On a aussi à l'autopsie l'ensemble des désordres que l'on observe en pareil cas, c'est-à-dire altération du foie, des reins, de la muqueuse intestinale, et présence de sang dans la vessie.

Expérience XIII. — *Injection sous la peau d'un chien de* 54g,56 *de glycérine* (7g,50 *par kilogramme); accidents graves, mort au bout de quatre jours.* — Chien jeune, bien portant, du poids de 7k,275. Température, 38°,9.

4 h. 15. — On injecte sous la peau du chien 54g,56 de glycérine diluée dans 50 grammes d'eau. Aussitôt mis à terre, un peu d'agitation se manifeste ; elle a pour cause probable la douleur occasionnée par la présence du liquide injecté.

5 h. 40. — La soif est vive, l'animal fait des efforts pour rompre ses liens et aller boire.

12 heures. — Aucun autre symptôme appréciable.

Le lendemain matin, à 7 heures, l'animal est accroupi ; ses paupières sont à moitié closes, il est somnolent ; les muqueuses de la langue et de la voûte du palais sont sèches ; il a vomi. La respiration et les battements du cœur sont fréquents. La température s'est élevée à 39°,7.

7 h. 45. — Même état ; température, 39°,4 ; soulevé de terre, le chien arrive à se tenir sur ses membres et marche péniblement.

6 heures 15. — Toujours somnolent. La température reste au chiffre précédent ; le thermomètre est retiré du rectum taché de sang. Les urines sont légèrement teintées en rouge.

Le surlendemain, on le trouve toujours étendu dans un coin ; la température est la même ; il refuse toute nourriture, mais en revanche il boit en abondance l'eau qu'on lui présente. Enfin des phlegmons apparaissent sous la peau, et la mort arrive quatre jours après le début de l'expérience.

Ici la dose (7g,50 par kilogramme) ne peut plus produire des symptômes toxiques aigus ; l'animal succombe néanmoins au bout de quatre jours aux conséquences des désordres apportés, dans

le fonctionnement du tube digestif, par l'absorption de la glycérine, désordres auxquels viennent se joindre les phlegmons sous-cutanés, qui sont la conséquence de l'action irritante locale du liquide injecté.

Expérience XIV. — *Injection sous la peau d'un chien de* 68g,75 *de glycérine* (8 *grammes par kilogramme*); (mort en deux jours). —Chienne bien portante, du poids de 8g,550. Température, 38°,6.

7 heures 30. — On injecte sous la peau 68g,75 de glycérine diluée dans 60 grammes d'eau. On n'observe, dans la journée, aucun phénomène particulier, à part toutefois la sécheresse des muqueuses et une soif vive.

Le lendemain matin on trouve l'animal debout et répondant à l'appel ; il semble cependant un peu inquiet ; la température s'est élevée à 39 degrés.

1 heure. — Même état; boit une grande partie du liquide contenu dans le vase qu'on lui présente.

Le troisième jour, au matin, l'animal a succombé.

Cette expérience est comparable à la précédente ; elle montre, que ce n'est qu'à partir de 8 grammes par kilogramme que la glycérine détermine chez le chien des phénomènes toxiques rapidement mortels.

Les expériences qui précèdent peuvent se résumer ainsi : Lorsqu'on introduit sous la peau des chiens une dose de glycérine chimiquement pure qui dépasse 8 grammes, on détermine dans un laps de temps plus ou moins court des accidents mortels, et la rapidité de ces derniers est en rapport direct avec la dose administrée. Ainsi par exemple nous voyons à 8g,50 la mort ne survenir qu'au bout de vingt-quatre heures; avec 10 à 12 grammes, elle arrive en quinze à vingt heures, tandis qu'à partir de 14 grammes, elle est produite en trois ou quatre heures.

Les accidents que l'on observe chez les animaux ainsi empoisonnés sont les suivants : quelque temps après l'introduction de la glycérine, l'animal, sous l'influence des piqûres qui lui ont été faites, et de l'action locale irritante du liquide injecté, est agité et manifeste sa souffrance par quelques cris ; puis, au bout de quelques heures, il devient triste, inquiet, il va et vient, la tête basse, cherchant en vain une position qui lui convienne ; il urine du sang ; il vomit ; à une période plus avancée, il se produit de la sécheresse du côté des muqueuses, la conjonctive est moins hu-

mide, la langue et la voûte palatine sont desséchées, la soif est ardente ; à ce moment la température commence à baisser ; puis des troubles se produisent du côté du système moteur, l'animal marche avec difficulté, il reste étendu, somnolent et indifférent à tout ce qui l'entoure ; l'abaissement de la température augmente, la respiration diminue de fréquence, le pouls devient faible et le chien succombe.

Dans cet ensemble de symptômes, auxquels on pourrait donner le nom de *glycérisme* aigu, il est quelques points sur lesquels nous allons insister, en les comparant avec ce qui se produit dans les empoisonnements par les alcools monoatomiques.

L'abaissement de la température suit une marche différente de celle que l'on observe dans l'alcoolisme aigu ; dans ce dernier cas, c'est immédiatement après une courte période de réaction, que l'on observe l'abaissement thermométrique, qui va graduellement en augmentant jusqu'à la mort, tandis que dans le glycérisme, où la période de réaction fait complétement défaut, la température reste invariable dans toute la première partie de la scène toxique, et ne commence à s'abaisser qu'à une période avancée de l'empoisonnement, sans jamais atteindre les chiffres que l'on observe avec les alcools par fermentation, chiffres qui peuvent représenter la moitié de la température initiale.

Quant aux phénomènes moteurs, la résolution est bien moins prononcée chez les animaux intoxiqués par la glycérine, que chez ceux soumis aux alcools ; elle ne se manifeste qu'aux périodes avancées de l'intoxication. Les convulsions, qui sont à peine appréciables, et ne se produisent que dans les derniers moments de la vie, lorsque la dose de glycérine est faible (8 à 10 grammes), se montrent au contraire avec une grande intensité, lorsque la quantité administrée dépasse 14 grammes par kilogramme ; elles prennent alors un caractère tout particulier, et qui les rapproche des phénomènes convulsifs déterminés par la strychnine, c'est-à-dire qu'elles sont tétaniques, et que le moindre attouchement amène l'explosion des crises convulsives. Avec des doses aussi considérables (14 à 15 grammes), la température, au lieu de s'abaisser, comme nous l'avons noté précédemment, s'élève ; on doit attribuer ce fait à la production des phénomènes tétaniques, qui, comme on le sait, entraînent toujours avec eux une augmentation thermique.

Dans l'alcoolisme aigu, surtout par les alcools dits de fermentation, la période comateuse est des plus accusées, et l'animal est *ivre mort* longtemps avant de mourir ; avec la glycérine, au contraire, le coma n'apparaît qu'aux phases ultimes de l'empoisonnement.

Nous avons aussi constaté la fréquence de l'hématurie, et cela dès le début du glycérisme ; c'est là un symptôme que nous avions déjà noté dans nos recherches sur les alcools caprylique et œnanthylique. Ce point n'est pas le seul qui rapproche l'action toxique de la glycérine de celle de ces derniers alcools, et s'il y a de nombreuses différences entre le tableau symptomatique de l'empoisonnement aigu par la glycérine et celui produit par les alcools dits de fermentation, il en existe à peine entre l'action toxique de cette substance et celle des alcools caprylique et œnanthylique (1).

Comment agit la glycérine pour produire l'ensemble des symptômes que nous venons de décrire ? C'est là une question à laquelle nous ne pouvons, du moins quant à présent, répondre que d'une façon incomplète. L'examen nécroscopique des animaux, qui succombent au glycérisme, nous permet de constater les désordres suivants : le foie est d'un brun rougeâtre, il est fortement hyperémié, sa consistance est altérée et son tissu est le siége d'une désorganisation profonde ; la muqueuse intestinale est aussi congestionnée, des hémorrhagies existent à sa surface ; le siége et l'étendue de ces dernières dépendent de la plus ou moins grande rapidité des phénomènes toxiques. Ces lésions se retrouvent au même degré dans les reins. Les poumons sont gorgés de sang, mais ne présentent pas de noyaux apoplectiques. Le cœur est distendu, ses cavités sont remplies de caillots ; le sang est épais et noirâtre.

Ces désordres, nous les avons déjà constatés chez les animaux que nous soumettions à l'alcoolisme aigu, et l'analogie est ici des plus complètes. Aussi sommes-nous portés à rapprocher, dans une certaine mesure, l'action toxique de la glycérine de celle des alcools, c'est-à-dire que nous pensons que cette substance introduite dans l'économie agit primitivement et directement sur le sang et sur l'axe cérébro-spinal ; lorsque la dose du poison est

(1) Dujardin-Beaumetz et Audigé, *De l'action toxique des alcools métylique, caprylique, œnanthylique et cétylique* (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences*, 5 juillet 1876).

considérable, cette dernière action paraît prédominer, et l'on voit apparaître alors les symptômes tétaniques; si la quantité est moindre, l'action sur les hématies prédomine, et l'animal succombe à la désorganisation profonde du liquide sanguin.

Les lésions observées dépendent toutes de l'élimination de la glycérine, qui a, comme l'alcool, une action élective sur le foie et sur l'intestin ; de là ces désordres du côté de ces organes; elle paraît, en s'éliminant par les reins, déterminer dans ces glandes une irritation bien plus vive que les alcools par fermentation, c'est ce qui explique la congestion beaucoup plus considérable de l'appareil rénal et la présence des hématuries.

Les analogies que nous avons constatées entre l'action toxique des alcools monoatomiques et celle des alcools triatomiques mériteraient d'être poursuivies plus loin; il serait intéressant de savoir si les mêmes différences que nous avons constatées dans nos travaux antérieurs entre les alcools propylique, butylique et amylique, se retrouvent dans le groupe des glycérines. On sait en effet que la glycérine ordinaire est la glycérine propylique, et que M. Prunier a complété cette série par l'étude des glycérines butylique et amylique ; mais ces derniers corps sont encore mal définis et il est difficile de les avoir dans un état de pureté suffisant pour entreprendre avec eux des expériences physiologiques.

Pour en revenir au but même de ces recherches, nous voyons donc que, si la glycérine possède des vertus thérapeutiques, elle jouit aussi de propriétés toxiques, et que, comme l'alcool, elle peut être médicament ou poison, selon la dose et les circonstances dans lesquelles elle est administrée. Aussi, toutes les fois que l'on prescrira la glycérine à l'intérieur, et surtout lorsque la médication sera prolongée, il faudra toujours avoir présent à l'esprit les inconvénients qui peuvent résulter de l'administration à haute dose de ce médicament. Ces réflexions s'appliquent plus particulièrement au traitement du diabète par la glycérine; nous pensons que les propriétés toxiques que nous avons reconnues à ce corps expliquent, dans une certaine mesure, les succès et les insuccès obtenus par cette méthode.

Nous croyons donc devoir, en terminant, admettre les conclusions suivantes :

1° La glycérine chimiquement pure détermine chez le chien, en vingt-quatre heures, lorsqu'elle est introduite sous la peau, des

accidents mortels à la dose de 8 à 10 grammes par kilogramme du poids du corps;

2° L'ensemble des accidents toxiques (glycérisme aigu) est comparable, dans de certaines limites, à ceux de l'alcoolisme aigu;

3° Les lésions nécroscopiques dans le glycérisme sont analogues à celles de l'alcoolisme, ce qui porte à penser que l'action toxique de ces deux corps est à peu près la même;

4° Au point de vue thérapeutique, il n'est donc pas peut-être sans danger d'introduire dans l'économie de trop grandes quantités de glycérine.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

DE LA THÉRAPEUTIQUE DE CERTAINES ANOMALIES DE DIRECTION DU SYSTÈME DENTAIRE

De la variété *rotation sur l'axe* et de son traitement par la luxation immédiate (1);

Par M. le docteur E. MAGITOT.

Le second exemple que nous pouvons faire connaître nous est personnel. Il a pour sujet une petite fille âgée de dix ans, chez laquelle l'incisive centrale supérieure gauche avait subi une rotation d'un quart de cercle. Les incisives latérales n'avaient point encore paru, non plus que les canines, de sorte qu'un espace vide séparait de chaque côté les incisives centrales des prémolaires sorties. Un autre espace sépare aussi la seconde prémolaire de la première molaire. Ces diverses circonstances étaient des plus favorables non-seulement à l'application d'un appareil, mais aussi à la rotation de la dent déviée, dont le redressement ne devait être gêné de la sorte par aucun obstacle.

Nous fîmes alors construire un appareil en caoutchouc vulcanisé embrassant régulièrement les molaires, qui fournissaient ainsi des points d'appui excellents. L'appareil portait en outre antérieurement une bande métallique en or, présentant au niveau

(1) Leçons et observations recueillies par M. le docteur Pietkiewicz. — Suite. Voir le numéro précédent.

de l'angle antérieur de la dent déviée une courbure formant cran et destinée à représenter le point fixe de la résistance et le centre de la force rotatoire mise en jeu (fig. 8, *a*).

Fig. 8. Rotation sur l'axe d'une incisive centrale supérieure gauche avec l'appareil destiné à opérer sa luxation lente ; le cran *a* pratiqué dans le bandeau métallique antérieur représente la résistance ; la cheville de bois implantée dans le bandeau postérieur représente la force mise en jeu dans le sens de la rotation. — **Fig. 9.** Le moulage de la même mâchoire au moment où la rotation lente a été réalisée.

Quant à la force mise en action, elle consista dans une cheville de bois fixée sur un éperon de la plaque de caoutchouc, au niveau de l'angle postérieur, et agissant dans le sens de la réduction. Cette cheville est représentée dans la figure 8.

Une série de chevilles ainsi appliquées dans la même cavité et de volume progressivement croissant amènent la réduction complète telle qu'elle est représentée figure 9.

Deux mois de traitement permirent de réaliser la guérison ; mais ce n'était là que la première partie du problème et nous

ajouterons la plus facile, car il s'agissait de maintenir le résultat obtenu. Nous eûmes alors recours dans ce but à un appareil de maintien exactement moulé sur les dents supérieures et immobilisant dans sa situation nouvelle la dent réduite. Cet appareil n'était porté que la nuit et laissait ainsi la bouche libre pendant le jour. Mais dès les premiers temps nous pûmes remarquer que l'abandon de l'appareil pendant la journée suffisait pour produire un léger retour de la déviation. Ce retour était rendu appréciable par une certaine difficulté d'application de l'appareil le soir. Ce phénomène s'exagéra notablement pendant une indisposition de l'enfant, qui, pendant huit jours, fut privée de son appareil ; la dent reprit aussitôt un degré notable de déviation et nous dûmes revenir au premier appareil et à l'emploi des chevilles.

Bref, au bout de dix-huit mois d'application de ce dernier appareil de maintien, nous crûmes pouvoir abandonner les choses à elles-mêmes, et encore dut-on, pendant cette longue période, modifier incessamment la forme de l'appareil en raison de la sortie successive des diverses dents qui manquaient au début du traitement.

Enfin, malgré ces efforts continus et l'emploi successif de trois appareils, la déviation conservait une tendance pour ainsi dire invincible à se reproduire, au moins dans une certaine étendue. C'est ainsi que nous résolûmes, afin de clore ce trop long traitement, de revenir à la luxation brusque. Cette opération fut faite deux années après le début du traitement et alors que, pendant un mois de suspension de l'appareil, la rotation s'était reproduite dans une étendue d'environ 15 à 20 degrés. L'opération fut très-simple, et au bout de huit jours la dent était abandonnée à elle-même et elle n'a depuis éprouvé aucun déplacement.

Telle est la luxation lente et progressive. Nous ne connaissons que les deux exemples ci-dessus dans lesquels la réduction ait été obtenue. Dans le cas de Tomes, le maintien définitif de la guérison n'est pas établi et les circonstances défavorables du traitement nous laissent réellement des doutes sur sa persistance. Dans le nôtre, qui était en principe bien plus favorable, les difficultés survinrent à propos du maintien de la réduction et la durée totale du traitement dépassa ainsi deux années, sans parvenir à la guérison définitive.

La luxation brusque, au contraire, a pour effet de rétablir immédiatement la régularité de l'arcade dentaire, et c'est de la sorte, ainsi qu'on le verra, qu'au prix d'une douleur très-supportable, d'une gêne légère de quelques jours, on obtient la guérison définitive de la difformité. Cette opération assez délicate, bien que facile, donne à peine lieu à un léger écoulement de sang; jamais de récidives, jamais de complications, au moins n'en connaissons-nous pas. D'une innocuité presque absolue, elle offre de tels avantages sur l'emploi des appareils orthopédiques, que nous n'hésitons pas à conseiller l'abandon de ces derniers. Les seuls cas dans lesquels nous nous résignerions à recourir à leur emploi seraient ceux dans lesquels on aurait à lutter contre une anomalie complexe, soit par exemple une déviation d'incisive par antéversion ou rétroversion compliquant une rotation sur l'axe. Dans ces circonstances, l'appareil à double bandeau, nécessité par la première déviation, serait utilisé pour agir simultanément sur la seconde, et encore pourrait-on se borner à réduire l'antéversion ou la rétroversion par l'emploi d'un appareil, tout en réservant la luxation immédiate pour les dents en rotation. C'est cette conduite que nous avons adoptée dans un cas récent.

Au point de vue de la médecine opératoire, la luxation brusque se fait à l'aide d'un davier droit dont il faut soigneusement garnir les mors pour ne pas léser les tissus. Quelques praticiens emploient pour cet usage le papier ordinaire ou le papier de verre, Tomes se sert de feuilles de plomb. Nous préférons la soie, qu'on enroule soigneusement autour des mors. On pourrait aussi utiliser dans ce cas le caoutchouc sous forme de deux petits tubes entourant les deux mors de l'instrument.

La dent est alors solidement saisie au niveau de la gencive et on lui imprime lentement, mais avec fermeté, un mouvement dans le sens de la réduction. Il faut bien se garder de faire subir à la dent des mouvements de latéralité ou de torsion dans les deux sens, qui, facilitant, il est vrai, l'opération, rompraient, plus qu'il n'est besoin, les adhérences périostales et exposeraient à la déchirure du faisceau vasculo-nerveux qui doit seulement être tordu. L'application des mors du davier se fait soit sur les faces, soit sur les bords de la dent déviée, suivant le cas et le degré de rotation. Quelquefois, avant d'opérer la réduction complète, il faut changer le point d'application et saisir la dent par ses bords

après avoir au début appliqué l'instrument sur les faces. Dans d'autres circonstances enfin, il faudra, pendant le mouvement de torsion, faire notablement dépasser à la dent la limite où on doit la fixer et la ramener ensuite au point normal. Ce petit détail de médecine opératoire a pour résultat de rompre plus complétement les adhérences périostales et de mettre en garde contre toute récidive. Lorsque le sujet est assez âgé, que la rotation sur l'axe est très-prononcée, on éprouve quelquefois une grande résistance à la réduction. Tomes conseille dans ces cas d'opérer en deux fois plutôt que d'exagérer les efforts de réduction. Ainsi, la réduction étant effectuée à moitié, on abandonne le malade pendant huit ou quinze jours, et l'on ne continue que lorsque la dent s'est consolidée et que tous les phénomènes inflammatoires ont disparu. La seconde partie de la réduction se fait alors très-facilement et presque sans effort. Nous conseillons aussi nous-même d'exagérer le mouvement de torsion un peu au-delà de la réduction. Lorsqu'on enlève le davier, la dent pivotée revient, en effet, un peu sur elle-même, ramenée en ce sens par le périoste allongé plutôt que rompu en certains points.

La douleur n'est pas très-intense, bien qu'elle rappelle les premiers temps de l'extraction ordinaire ; toutefois, il n'y a pas rupture du faisceau vasculo-nerveux, qui représente le temps le plus douloureux de l'avulsion. On peut d'ailleurs appliquer à cette opération tous les procédés connus d'anesthésie. La perte de sang est le plus souvent insignifiante ; la dent est d'abord extrêmement mobile, et l'on a conseillé de la maintenir soit à l'aide d'un bandage de soie poissée en 8 de chiffre, soit, suivant le conseil de Tomes, à l'aide d'un petit morceau de gutta-percha ramolli et moulé sur l'arcade dentaire. Dans les cas favorables, on peut se dispenser de tout appareil de contention. Les tiraillements occasionnés par l'application des bandages ou leurs changements sont plutôt nuisibles, et il suffit ordinairement de quelques précautions pendant les premiers jours pour voir le périoste contracter de nouvelles adhérences et la dent reprendre sa fixité.

Il va sans dire qu'avant d'opérer la luxation brusque d'une dent, il faut s'assurer s'il y a une place suffisante pour sa couronne entre les dents voisines. Il faut aussi s'enquérir de la forme probable de la racine. Il n'est point rare, en effet, dans les cas d'anomalies, de voir les racines subir des déformations qui peu-

vent amener un obstacle sérieux à la réduction. Pour les dents unïradiculaires, il est presque toujours facile de constater la forme des racines par le palper des gencives.

Il y a tout avantage à pratiquer cette opération chez de jeunes sujets, avant que les alvéoles aient atteint leur hauteur et leur densité définitives. L'âge le plus convenable paraît être de huit à dix ans, et il n'y a pas lieu de se préoccuper de l'état plus ou moins complet de l'éruption. Nos opérations, faites avant que les dents aient acquis leur longueur totale, n'ont pas empêché celles-ci d'achever leur croissance. Tomes cependant l'a pratiquée chez des sujets de treize et de quinze ans, et nous verrons dans une de nos observations une réduction opérée avec succès chez une jeune fille de dix-sept ans.

Quelques précautions sont encore nécessaires pour assurer le résultat de l'opération. Il faut avant tout modérer la réaction inflammatoire par des lotions glacées en permanence, l'usage des aliments liquides et froids, le repos aussi complet que possible de l'organe opéré. L'emploi des dérivatifs, des purgatifs doit être réservé aux cas où il se produirait quelques phénomènes généraux.

Les suites de l'opération sont ordinairement des plus simples, et au bout de huit à dix jours la dent est consolidée et apte à recouvrer ses usages.

(*La fin au prochain numéro.*)

CHIMIE MÉDICALE ET HYGIÈNE

Sur une braise chimique ; dangers de son emploi ;

Par M. Charles Tanret, pharmacien de 1re classe.

Les longues discussions qui ont eu lieu naguère au sujet de la présence du plomb dans les eaux qui ont séjourné dans des conduits de ce métal, et de plus la question maintenant résolue du danger des étamages plombifères, montrent quelle importance on attache à empêcher le plomb d'entrer dans l'économie. Pensant que signaler une nouvelle cause possible d'absorption de ce dangereux métal pourrait être de quelque utilité, j'en ai fait l'objet de cette note.

Il est vendu en quantité considérable et à l'usage des ménagères un charbon dit *braise chimique*, servant à allumer rapidement les feux de fourneaux. Ce charbon, dont l'aspect diffère à peine de celui du charbon ordinaire, s'enflamme à l'approche d'une allumette et brûle alors comme de l'amadou, mais plus lentement, avec une très-légère fumée bleue et en répandant une odeur peu forte, mais désagréable. Au fur et à mesure de sa combustion il se recouvre d'une couche de cendres jaunâtres et excessivement ténues que le moindre souffle suffit pour emporter. C'est sur cette poudre que s'est porté mon examen.

Ce charbon est vendu en paquets de 100 grammes ; le poids des morceaux varie depuis 1 jusqu'à 5 grammes, mais le poids moyen est de 3g,50. Or ces charbons, en brûlant, laissent un quart de leur poids de cette cendre, que l'analyse m'a démontré être de l'oxyde de plomb presque pur (0g,83 ont donné 0g,78 PbO). Quand les morceaux sont de grosseur moyenne, on n'en prend généralement qu'un, à moins qu'on ne soit pressé d'avoir du feu. Quant aux petits, on en allume toujours plusieurs à la fois. Ordinairement, pour activer la combustion, on souffle sur les charbons; et de la sorte l'oxyde de plomb se répand dans l'air de la pièce. Comme un charbon moyen donne plus de 80 centigrammes d'oxyde très-divisé, il en résulte que si on allume les fourneaux trois fois par jour, c'est un minimum de 2g,40 de poussière toxique qu'on produira et dont une partie souillera nécessairement les ustensiles et les aliments. Je ne parle pas de l'absorption par la surface pulmonaire.

J'ai recherché à quoi pouvait être attribuée la production de cette grande quantité d'oxyde de plomb et j'ai trouvé que le sel dont ont été imprégnés les charbons dans toute leur profondeur est de l'acétate neutre de plomb. On peut en retirer facilement une partie en les traitant soit par l'eau distillée bouillante, soit par l'alcool. Si on examine à la loupe ces charbons pendant qu'ils brûlent, on peut voir se former des globules de métal réduit, mais qui disparaissent rapidement en s'oxydant à l'air. Enfin, j'ajouterai que ces charbons se reconnaîtront facilement à ce qu'ils émettent des traînées blanchâtres quand on les plonge dans de l'eau ordinaire.

Si l'on considère que ces charbons possèdent la saveur sucrée caractéristique des sels de plomb, que la proportion d'acétate

qu'ils renferment est considérable (près de la moitié de leur poids) et surtout qu'ils s'emploient spécialement dans les cuisines, on devra admettre que des accidents pourraient arriver par négligence ou faute de soins dans leur emploi. J'ignore s'il y en a déjà eu de produits, mais on ne peut nier que des troubles des fonctions digestives ne puissent être causés ou simplement augmentés par suite de l'usage de cette braise fait sans précaution. Un danger connu n'est-il pas plus facile à éviter ?

CORRESPONDANCE (1)

Un cas de granulie traité avec succès par l'extrait de feuilles de noyer (2).

B..., dix-huit ans, valet de chambre à Paris, qu'il habite depuis *cinq ans*, grand et fort pour son âge, bons antécédents; est le second de dix enfants, dont neuf sont vivants.

Début. — Dans les premiers jours de mai 1876, B... ressent de la fatigue, du mal de tête avec de la fièvre; il éprouve une grande gêne pour respirer, et cependant il ne tousse presque pas et n'expectore que quelques rares crachats peu abondants, blancs et aérés; pas de point de côté; pas d'appétit; de la constipation; est pris une fois de vomissements. B... quitte sa place pour venir chez ses parents le 14 mai; quelques jours après son arrivée il saigne abondamment du nez une seule fois.

Etat. — Ce n'est que le 25 mai que je vois le malade; il ne se plaint *de rien*, ni de la tête, ni des côtés, ni du ventre; face d'une pâleur livide, se colorant quelquefois d'une rougeur très-fugitive; lèvres et muqueuses décolorées; yeux brillants, pupilles dilatées normalement et dilatables; narines sèches, fuligineuses; la langue, sèche, est noirâtre au milieu et d'un rouge foncé sur les

(1) L'abondance des matières nous oblige à remettre au prochain numéro du *Bulletin* une lettre du docteur Paquelin, en réponse aux différentes questions qui lui ont été adressées au sujet de son thermocautère.

(2) Nous nous empressons de publier cette intéressante observation qui nous est adressée par notre collaborateur le docteur Luton (de Reims). Le traitement de la tuberculose miliaire est un des points les plus importants de la thérapeutique; aussi serons-nous heureux d'insérer dans le *Bulletin* tous les faits que l'on voudra bien nous communiquer au sujet de la médication préconisée par M. le docteur Luton. Nous publierons à ce propos, dans le prochain numéro, une note de M. Meslier, sur l'emploi de l'extrait de noyer dans les affections scrofuleuses.

Le Comité de Rédaction.

bords ; léger enrouement, un peu de rougeur de la muqueuse pharyngienne ; l'haleine est empestée.

La poitrine a une sonorité à peu près normale, excepté aux sommets et surtout à droite, où la submatité est manifeste ; les deux poumons sont criblés de haut en bas, en avant comme en arrière, de toutes sortes de râles *assez fins*, râles sibilants, muqueux, crépitants et sous-crépitants ; respiration gênée, haute, sans accès de suffocation ; peu de toux (le malade reste souvent plusieurs heures sans tousser) ; l'expectoration, presque nulle, est uniquement composée de salive.

Ventre très-légèrement ballonné, bien souple et indolore à la pression ; pas de gargouillement, pas de taches rosées ; depuis vingt-quatre heures, trois selles en diarrhée, peu abondantes et presque inodores.

Un peu d'hyperesthésie musculaire aux cuisses ; grande faiblesse, amaigrissement considérable ; le malade est la plupart du temps assoupi, sans cauchemar, sans battre la campagne ; il ne se plaint que de sueurs profuses qui ne le quittent pas.

Pouls régulier, très-faible, 104 p. à la minute et 32 respirations.

Diagnostic. — Granulie affectant les poumons et un peu les intestins. (Je témoigne à plusieurs reprises le désir d'avoir l'avis d'un confrère ; mais les parents et l'entourage, qui regardent le malade comme perdu, n'appellent pas d'autre médecin.)

Traitement. — Un large vésicatoire de chaque côté de la poitrine, en avant ; sulfate de quinine, 50 centigrammes. Consommé, un litre pour vingt-quatre heures ; tisane pectorale.

26 mai. — P., 100 ; R., 34 ; cinq selles en diarrhée jaune très-peu odorantes depuis la veille ; toujours un léger ballonnement du ventre, mais sans douleur ni gargouillement, ni taches rosées.

Remettre en arrière les deux vésicatoires. Sulfate de quinine, 50 centigrammes ; extrait de noyer, 1 gramme dans potion gommeuse de 150 grammes, à prendre par cuillerées dans les vingt-quatre heures (c'est de l'extrait de noyer hydro-alcoolique que je trouve chez un pharmacien du voisinage) ; bouillon.

27 mai. — P., 96. Toujours sueurs profuses.

Potion avec extrait de noyer, 2 grammes ; bouillon.

28 mai. — Deux petites selles en diarrhée ; l'état de la poitrine n'a pas changé.

Continuer le bouillon, qui est très-bien supporté ; remettre en avant deux grands vésicatoires (les quatre premiers ont très-bien pris et sont guéris). Potion avec 2 grammes d'extrait de noyer et 2 grammes d'extrait mou de quinquina.

29 mai. — Sueurs continuelles ; la langue est moins sèche, quoique toujours noirâtre au milieu ; une petite selle en diarrhée ; peu de ballonnement du ventre. P., 90 R., 28.

Même traitement.

30 mai. — Une tasse de lait chaud en plus du bouillon. Potion avec 3 gr. d'extrait de noyer et 3 gr. d'extrait mou de quinquina.

31 mai. — M. le docteur Luton ayant eu l'obligeance de me faire parvenir de l'extrait de noyer Grandval, à partir de ce jour je prescris de cet extrait selon ses indications :

4 grammes d'extrait de noyer dans une potion gommeuse de 150 grammes, à prendre en quatre fois dans les vingt-quatre heures ;

Continuer bouillon et lait chaud. Appliquer encore deux larges vésicatoires.

1er juin. — P., 88 ; R., 26. Le malade se dit moins oppressé, tousse et crache toujours fort peu ; mêmes bruits dans la poitrine ; sueurs profuses, une selle normale.

Potion avec extrait de noyer, 5 grammes ; bouillon, etc.

2 juin. — Même état, même traitement que la veille ; les crachats, toujours très-rares, sont devenus jaunâtres.

3 juin. — Les fuliginosités ont disparu, langue rosée et bien humide, crachats blancs. P., 88. Le malade demande à manger.

Un lait de poule ; augmenter la quantité de bouillon et de lait, et continuer la potion avec extrait de noyer, 5 grammes.

4 juin. — P., 92. Langue moins bonne ; la toux a augmenté ; des filets de sang dans les crachats, qui sont toujours très-rares ; deux selles normales.

Diminuer l'alimentation. Potion avec extrait de noyer, 5 grammes, additionnée de 20 gouttes laudanum et 10 gouttes de teinture de belladone contre la toux.

5 juin. — P., 94. Langue sèche et noirâtre au milieu. La toux n'a pas augmenté ; les crachats, devenus plus abondants, sont tous teints de sang. Même état de la poitrine, excepté à gauche et en arrière, où l'on entend de plus gros râles que les jours précédents ; pas de submatité ; c'est là sans doute que s'est produite une petite rupture vasculaire. Rien du côté de la tête et du ventre.

Deux larges vésicatoires en arrière. Potion : extrait de noyer 5 grammes, avec 10 gouttes laudanum, 6 gouttes de teinture de belladone.

6 juin. — P., 98. Toux modérée ; crache toujours du sang ; une garde-robe normale ; lividité plus grande de la face. Ce sont les sueurs profuses qui font souffrir le malade ; sa faiblesse est extrême, quoiqu'il prenne, par jour, environ 1 litre d'excellent consommé et un demi-litre de lait chaud.

Potion : extrait de noyer, 6 grammes, avec laudanum, 10 gouttes, et teinture de belladone, 6 gouttes.

7 juin. — Mieux sensible et inattendu ; P., 86 ; langue humide, à peine blanchâtre au milieu ; moins de toux, les crachats ont diminué et sont à peine rosés ; les râles sont moins nombreux dans la poitrine et les sueurs elles-mêmes ont un peu diminué.

J'ordonne une potion avec : extrait de noyer, 8 grammes ; laudanum, 19 gouttes ; teinture de belladone, 6 gouttes — toujours en quatre doses dans les vingt-quatre heures.

8 juin. — Le mieux continue, les sueurs diminuent, l'haleine n'est plus empestée.

Augmenter l'alimentation en continuant l'extrait de noyer, à la dose de 7 grammes par jour.

Ce traitement est continué encore un jour; le 11 juin, le pouls est tombé à 80 pour ne plus remonter; la toux est presque nulle, les râles ont diminué dans la poitrine, on ne les entend qu'aux sommets quand la respiration est normale. L'appétit est bon et le malade est mis au régime de la viande crue sans rien diminuer de ce qu'il prend et digère si bien jusqu'à ce jour.

La convalescence continue; vers le 25 juin, le malade commence à sortir; plus de toux, la poitrine est toujours peu sonore aux sommets, où il y a amoindrissement du bruit respiratoire et où l'on entend encore quelques râles crépitants très-fins dans les fortes inspirations. L'état général est aussi bon que possible; j'ordonne une bonne nourriture, avec des badigeonnages de teinture d'iode aux sommets.

Le 16 juillet, je revois B..., qui va très-bien, et aide ses parents dans les travaux des champs; il se plaint de tousser quand il respire la poussière du foin; submatité aux sommets; à gauche j'ai entendu quelques craquements en faisant tousser.

Réflexions. — Deux réflexions seulement.

1° Est-ce bien une granulie?

Ayant observé plusieurs cas de cette maladie dans le service d'un de mes excellents maîtres, M. Empis, à l'hôpital de la Pitié, je dis, avec une entière conviction : oui. J'avoue avoir songé à une fièvre typhoïde, mais l'absence de mal de tête, de bourdonnements d'oreilles, de taches rosées sur le corps, de douleur et de gargouillement dans la fosse iliaque, le ballonnement insignifiant du ventre, ballonnement qui disparut au bout de quelques jours, la diarrhée peu abondante et presque inodore, qui fut bientôt remplacée par des selles normales, etc., tout cela me fit abandonner l'idée d'une fièvre typhoïde. Que si l'on songe aux caractères de la toux, si on se rappelle la nature des crachats et l'état de la poitrine révélé par l'auscultation et la percussion, le diagnostic d'une bronchite aiguë ou capillaire est encore plus facilement écarté.

2° La granulie admise, quel a été le rôle de l'extrait de feuilles de noyer?

Je n'ose dire que l'extrait de noyer soit un spécifique contre la granulie, mais il est certain que ce médicament, administré à la dose de 4, 5, 6 et même 7 grammes par vingt-quatre heures (en tout 66 grammes en quinze jours), a été très-bien supporté et a donné de très-bons résultats; la langue s'est nettoyée, l'appétit est revenu, les fonctions digestives se sont admirablement accomplies; le malade, qui était dans un état d'émaciation extrême, a pu reprendre ses forces; les symptômes du côté des poumons ont fini par s'amender, et une convalescence inespérée est sur-

venue, si bien qu'on peut dire aujourd'hui qu'il y a guérison de la maladie aiguë qui menaçait d'emporter sous peu le malade.

Dr E. Guenot.
Laroche-en-Breuil (Côte-d'Or).

18 juillet 1876.

BIBLIOGRAPHIE

Leçons de clinique chirurgicale, par Léon Labbé, recueillies et rédigées par Emmanuel Bourdon, avec une planche ; Adrien Delahaye, 1876. — La publication d'un livre de clinique est toujours une bonne fortune pour le public médical, quand il est présenté par un chirurgien aussi autorisé que M. Labbé.

Choisir un certain nombre de sujets intéressants et limités, les étudier avec soin et prendre comme base de leur description les observations qu'il pouvait soumettre aux explorations de ses auditeurs, telle a été la méthode employée. Aussi le nombre des affections qui sont passées en revue dans ce livre est-il relativement restreint, mais chacune peut être considérée comme ayant été étudiée d'une façon complète et détaillée. On pourrait citer comme exemple les chapitres consacrés à l'étude des kystes de l'ovaire, de la grenouillette ; pour ce dernier surtout, il resterait peu à y ajouter pour en faire un chapitre complet de pathologie didactique.

Une préoccupation constante de l'auteur, qu'on retrouve dans tout le cours de l'ouvrage, est de donner avec détails et précision la description et les principales indications des méthodes opératoires diverses qu'il a employées. Les praticiens ne pourront que bénéficier de cette analyse détaillée des opérations.

En présence de l'impossibilité dans laquelle on se trouve de donner une analyse d'un tel ouvrage, nous nous contenterons de signaler les points principaux.

Les deux premières leçons sont consacrées à l'étude de l'uréthrotomie interne et externe.

Les opérations qui se pratiquent sur l'extrémité inférieure du rectum, le traitement des hémorrhoïdes et l'extirpation du cancer sont l'objet d'une discussion approfondie à laquelle sont consacrés deux chapitres.

Il en est de même des fistules vésico-vaginales, des kystes de l'ovaire, qui constituent une partie importante de l'ouvrage.

Un chapitre spécial et qui mérite une mention particulière est destiné à l'étude des amputations partielles du pied et à l'amputation sus-malléolaire. Les difficultés opératoires, les indications, le résultat immédiat et consécutif, ainsi que la description détaillée des appareils prothétiques nécessités par la marche, sont successivement passés en revue et font de cette leçon une des plus originales et des plus utiles à consulter.

La cinquième leçon, consacrée au diagnostic des tumeurs des bourses,

est certainement une des plus instructives, car on y trouve indiquée d'une façon nette et précise la méthode nécessaire pour l'examen de ces affections, et l'indication des signes les plus importants à constater pour pouvoir les différencier.

Enfin les corps fibreux de l'utérus et les métrorrhagies qui en sont la suite si ordinaire sont étudiés avec soin, ainsi que leur diagnostic souvent si obscur et leur traitement.

On peut donc par cet aperçu rapide se rendre compte de l'utilité de cet ouvrage et des principaux renseignements qu'on pourra y trouver. M. Bourdon a su donner à ce livre, par sa rédaction élégante, un attrait particulier qui en rend la lecture facile.

Traité clinique des maladies des Européens au Sénégal, par Bérenger-Féraud, médecin en chef de la marine; Ad. Delahaye, Paris, 1875. — Le Sénégal est un pays dont la climatologie présente des particularités spéciales, et qui conséquemment influe d'une façon particulière sur la santé des Européens.

Après dix années d'expérience dans ces contrées, l'auteur de l'ouvrage dont nous présentons une courte analyse publie le résultat de ses observations : son étude se présente sous la forme d'une statistique des affections, par mois, par période bimensuelle, trimestrielle et quadrimestrielle.

Ces maladies sont partagées en cinq classes :

Maladies épidémiques; maladies endémiques, maladies sporadiques; affections chirurgicales, et affections vénériennes.

Les premières sont celles qui offrent le plus d'importance : elles comprennent la fièvre jaune, la fièvre rouge, le choléra, la variole. Elles affectent en effet une extrême gravité : il n'y a d'exception que pour la fièvre rouge ou dengue, si bien décrite par le docteur Rochard; il repousse son origine paludéenne; il admet sa contagiosité, mais ne croit pas nécessaire de lui opposer des mesures quarantenaires, dont les conséquences si graves pour le commerce sont en disproportion avec la bénignité presque absolue de l'affection.

Passant à la fièvre paludéenne, il montre qu'elle coïncide rigoureusement avec l'époque des pluies : juin est en effet un excellent mois au point de vue pathogénique, et c'est aussi celui où la sécheresse est la plus marquée.

Il discute, chemin faisant, la question de la nature du miasme paludéen, qu'il considère comme un poison et non un virus, parce que son expérience au Sénégal lui a montré que les manifestations paludiques sont en rapport avec la dose du miasme absorbé. Aussi les indigènes sont moins sujets à la fièvre dans leur pays natal, tandis qu'ils perdent cette immunité en changeant de localité.

Il signale un fait intéressant, c'est que les hommes qui passent d'un milieu dans un autre sont moins atteints, même quand ils quittent un point insalubre pour une localité qui l'est moins; il en conclut que, au Sénégal, tout soldat qu'on déplace doit prendre une dose déterminée de sulfate de

quinine. L'auteur signale le paludisme sénégalien comme un écueil terrible pour les Européens, et il montre que les intérêts de l'État exigent qu'on observe soigneusement les hommes dont la constitution est prompte à se détériorer, et qu'il importe de ne pas retenir plus longtemps dans ces contrées sous peine de les voir succomber rapidement.

Au point de vue de la médication, il signale les bons effets des vomitifs, auxquels doivent se substituer les purgatifs quand le sujet est trop débilité : l'opium associé à la quinine lui a rendu de véritables services.

Vient ensuite la description de la fièvre mélanurique, qui n'est que la manifestation ultime du paludisme et qui en 1874 lui a donné une mortalité de 26 pour 100.

Il confirme la justesse des opinions émises par le docteur Rochard au sujet de la phthisie fréquente chez les Européens, qui, sous l'influence du climat sénégalien, succombent promptement.

Ici se place la description de l'affection parasitaire produite par des vers hypodermiques, et qui sont la filaire, le ver de Cayor et le larbisch, lequel lui paraît être une variété d'acarus, mais qu'il n'a pu isoler et étudier.

C'est au mois de juillet que les maladies commencent à s'aggraver et indiquent l'entrée dans la mauvaise saison.

L'auteur passe ensuite à la description de la fièvre jaune, qui depuis un siècle a fait de grands ravages au Sénégal; car la mortalité atteint 84 pour 100 de la population, dont elle emporte 37 pour 100. Ici se trouve l'exposé des diverses théories pathogéniques de cette fièvre. Il voit dans sa période ultime un empoisonnement du sang par la bile et l'urine; en un mot, une véritable urémie. Quant à la thérapeutique préconisée des alcalins, il n'en a retiré que des résultats très-douteux.

L'auteur considère la plupart des observations de colique sèche comme des faits d'intoxication saturnine; il admet néanmoins qu'il existe une colique sèche tout à fait indépendante de la première, moins grave et reflétant une atteinte de paludisme.

Le rhumatisme articulaire aigu ne lui a pas paru différer de celui qu'on observe en France.

Un long chapitre est consacré à la dysenterie aiguë et à la dysenterie chronique, qui sévissent avec acharnement en Cochinchine et au Sénégal, et qui se soustraient à toute médication : sur dix cas on compte huit décès; c'est de juin à janvier qu'elle a son maximum de gravité.

L'anémie joue un rôle considérable dans la pathologie du Sénégal, et il n'y a, comme pour la dysenterie, que le retour en France qui puisse en conjurer les suites fatales.

La fièvre typhoïde apparaît à certaines époques, mais c'est en novembre qu'on voit une forme de paludisme prendre les caractères de cette fièvre : l'autopsie dans quelques cas est venue confirmer, par la présence des lésions intestinales, le diagnostic porté pendant la vie. L'auteur fait remarquer que cette maladie n'est pas spéciale aux zones tempérées, mais qu'elle sévit aussi dans les régions intertropicales, où le blanc et le nègre lui payent d'ailleurs un tribut à peu près égal.

Ce premier volume, dont nous avons mis en relief les points principaux,

est spécialement consacré à l'étude de la période d'hivernage, ou saison humide, la plus longue, la plus difficile à supporter, conséquemment la plus féconde en influences morbides variées. L'auteur a rassemblé et coordonné tous les documents que la science possède sur la climatologie du Sénégal. C'est donc un véritable service qu'il a rendu à la géographie médicale, et nous ne pouvons que souhaiter la prompte publication de la deuxième partie de l'ouvrage.

Dr E.-Ch. Martin.

Paris, 20 juin 1876.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 3 et 10 juillet 1876 ; présidence de M. le vice-amiral Paris.

De l'action toxique des alcools méthylique, caprylique, œnanthylique et cétylique. — MM. Dujardin-Beaumetz et Audigé présentent la note suivante :

« Dans une précédente communication (*Comptes rendus*, séance du 28 juillet 1875), nous avons exposé le résultat de nos travaux sur les effets toxiques des alcools; de nouvelles expériences nous permettent aujourd'hui de compléter ces premières recherches, qui portaient sur les alcools par fermentation, et dont le tableau suivant donne le résumé :

DÉSIGNATION DES ALCOOLS.	DOSES TOXIQUES CHEZ LE CHIEN PAR KILOG. DU POIDS DU CORPS						
	PAR LA VOIE HYPODERMIQUE.				PAR L'ESTOMAC.		Dose toxique générale en prenant l'alc. éthylique pour unité.
	Non dilué.	Dose moyenne	Dilué.	Dose moyenne	Quantités.	Dose moyenne	
	gr. gr.	gr.	gr. gr.	gr.	gr. gr.	gr.	
Éthylique C^2H^6O.......	6.18 à 8.00	7.09	6.00 à 7.20	6.52	5.50 à 6.50	6.00	1
Propylique C^3H^8O.......	4.08 à 4.57	4.32	3.04 à 3.64	3.28	3.00 à 3.27	3.13	1/2
Butylique $C^4H^{10}O$.......	2.00 à 2.30	2.15	1.85 à 1.99	1.90	1.72 à 1.76	1.74	1/3
Amylique $C^5H^{12}O$.......	1.83 à 2.23	2.02	1.30 à 1.71	1.55	1.40 à 1.55	1.48	1/4

« Nous avons dû modifier les chiffres ci-dessus, en ce qui concerne l'alcool éthylique, et élever à la dose de 7g,75 à 8 grammes par kilogramme du poids du corps la quantité moyenne toxique. La cause de notre erreur provenait sans doute de ce que nous avions dilué, pour l'introduire dans l'économie, cet alcool absolu dans la glycérine; cette substance possède,

en effet, comme nous l'avons reconnu depuis, un pouvoir toxique représenté approximativement par 12 à 15 grammes par kilogramme du poids de l'animal.

« Nos premières recherches nous avaient permis de démontrer que, dans la série des alcools par fermentation, les propriétés toxiques suivaient d'une façon à peu près mathématique leur composition atomique. Il était important de savoir si cette loi se vérifierait dans tout le groupe des alcools monoatomiques. Nous avons dans ce but expérimenté les alcools suivants :

Alcool méthylique..................................	CH^4O
— heptylique ou œnanthylique..................	$C^7H^{16}O$
— octylique ou caprylique.......................	$C^8H^{18}O$
— cétylique ou éthal..............................	$C^{16}H^{34}O$

« Ces substances ont été introduites par la voie hypodermique chez le chien, en ayant toujours soin de rapporter au poids de l'animal en expérience la quantité d'alcool pur nécessaire pour amener la mort dans les vingt-quatre heures. Voici, en résumé, le résultat de nos recherches :

« L'alcool *méthylique*, CH^4O, est plus nocif que l'alcool éthylique, et les chiffres qui représentent son pouvoir toxique varient selon la plus ou moins grande pureté de ce produit. Ainsi, tandis qu'il faut à peu près 7 grammes par kilogramme d'alcool méthylique chimiquement pur pour amener la mort, il suffit, pour les alcools de provenance commerciale, d'une dose variant de 5g,50 à 6g,20 par kilogramme. Nous pensons que la présence de l'acétone en plus ou moins grande quantité dans ces derniers produits explique cette différence dans les chiffres toxiques. En effet, des expériences nous ont permis d'établir que ce corps déterminait chez le chien des symptômes d'empoisonnement rapide, et causait des accidents promptement mortels lorsque la dose était portée au chiffre de 5 grammes par kilogramme.

« L'alcool *heptylique* ou *œnanthylique*, $C^7H^{16}O$, a une action toxique différente selon qu'il est introduit dans l'économie à l'état pur, ou bien lorsqu'il est mélangé avec l'alcool éthylique absolu. Dans le premier cas, la dose nécessaire pour amener la mort est à peu près égale à celle de l'alcool éthylique, c'est-à-dire 7g,50 à 8 grammes par kilogramme, tandis que, lorsque cette substance est diluée au dixième dans l'alcool éthylique, les phénomènes toxiques mortels se produisent avec 2g,30 à 2g,50.

« L'alcool *octylique* ou *caprylique*, $C^8H^{18}O$, présente, comme le précédent, des différences dans son action toxique. Lorsqu'il est pur, il tue à la dose de 7 grammes en moyenne par kilogramme; au contraire, si l'on emploie une solution au dixième dans l'alcool éthylique, le pouvoir toxique est alors représenté par le chiffre de 2 grammes à 2g,50 par kilogramme.

« Quant à l'alcool *cétylique* ou *éthal*, $C^{16}H^{34}O$, son insolubilité absolument complète à la température ordinaire, dans l'eau et dans l'alcool, en fait un corps n'ayant aucune propriété toxique, soit qu'on l'introduise sous la peau ou qu'on l'administre par l'estomac.

« Comme on le voit, la loi qui veut que, dans une série de corps analogues, les plus actifs soient ceux qui contiennent le plus grand nombre d'atomes, loi qui, pour la série des alcools par fermentation, est rigoureusement exacte, cesse de l'être, comme l'avait prévu M. Dumas, lorsqu'on l'applique à tout le groupe des alcools monoatomiques. Les irrégularités que l'on observe dépendent surtout de la plus ou moins grande solubilité des corps en expérience. Au point de vue hygiénique, il est important de faire ressortir ce fait, que les alcools que nous venons d'expérimenter acquièrent des propriétés toxiques considérables lorsqu'ils sont mélangés à une autre liqueur alcoolique; c'est ainsi que, à notre avis, on peut expliquer l'action délétère de certaines eaux-de-vie, alors même qu'elles ne renferment que des doses à peine appréciables de ces différents produits. »

Des caractères anatomiques du sang dans les anémies. — M. Hayem communique deux notes sur ce sujet. Nous attendrons la fin de cet intéressant travail pour en donner le résumé.

Anesthésie par la méthode des injections intra-veineuses de chloral, par M. J. Linhart, médecin de la marine autrichienne. — 7 grammes de chloral ont été injectés en quatorze minutes, pour faciliter la réduction d'une luxation de l'humérus. L'anesthésie a duré une demi-heure. Point de vomissement. Aucun accident.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 4 et 11 juillet 1876; présidence de M. Chatin.

Fermentation de l'urine. — M. Pasteur lit un travail, qu'il a fait en collaboration avec M. Goubert, sur les causes de la fermentation de l'urine. Cette fermentation, qui transforme l'urée en carbonate d'ammoniaque, attribuée primitivement à une action du mucus vésical, qui se convertirait en ferment sous l'influence de l'oxygène de l'air, avait été, dès 1862, rapportée par M. Pasteur au développement d'un petit végétal microscopique. Dans ces dernières années, à la suite d'une discussion académique sur les urines ammoniacales, la présence de ce petit ferment végétal ayant été constatée, toujours lorsque l'urine avait fermenté, cette théorie paraissait définitivement acceptée de tous, lorsqu'au mois de janvier dernier M. Musculus, de Strasbourg, vint annoncer que, dans le cas de catarrhe de la vessie, il avait retiré de l'urine une matière, précipitable par l'alcool, mais soluble dans l'eau, qui transformait l'urée en carbonate d'ammoniaque, comme la diastase transforme l'amidon en dextrine et glucose. M. Pasteur vérifia l'exactitude du fait, qui est incontestable. Mais, au lieu de faire de ce ferment un dérivé direct du mucus vésical, il le considère comme un produit du petit végétal microscopique spécial déjà désigné comme agent de la fermentation de l'urine.

C'est le seul exemple qu'on connaisse en physiologie d'un ferment organisé autonome, cultivable dans divers liquides et pouvant former pendant son développement une matière soluble susceptible de déterminer la fermentation que l'être microscopique engendre.

Il n'en est que plus important d'empêcher la pénétration de ce végétal microscopique dans la vessie, et de l'y détruire s'il s'y trouve déjà entré. L'acide phénique n'a pas d'action sur lui; mais l'acide borique en solution paraît arrêter son développement. Des expériences doivent être faites prochainement dans ce sens par M. le docteur Guyon dans son service de l'hôpital Necker.

Sur le pansement ouaté. — Passant à une question connexe, à celle du pansement ouaté, imaginé par M. Alphonse Guérin, M. Pasteur présente un appareil imaginé pour prouver que les gaz circulent facilement au travers de la ouate. Ils s'y purifient des ferments et des germes qu'ils pouvaient tenir en suspension. Mais, pour que l'appareil ouaté soit efficace, il est indispensable de nettoyer préalablement la plaie sur laquelle on l'applique. Cette précaution avait été négligée dans le service de M. Guérin sur un malade présenté devant une commission académique, et dans le pus duquel on constata une quantité très-notable de vibrions.

M. Alphonse Guérin rappelle que si, en effet, on trouva le pus altéré chez cet homme, dont la main, très-sale, broyée dans un engrenage, avait été placée dans la ouate, en l'absence de M. Guérin, par un élève de son service, en revanche, jamais M. Pasteur lui-même n'a trouvé d'organismes microscopiques dans le pus de ceux que M. Guérin avait pansés lui-même.

Chez eux, le liquide n'avait aucune odeur, même après des semaines d'enveloppement.

M. Jules Guérin ne croit pas que dans le pansement ouaté il s'agisse d'une filtration de l'air, comme dans l'expérience de M. Pasteur; il fait remarquer à ce sujet :

1° Que le plastron du pansement ouaté ne se présente nullement dans les conditions de l'espace confiné du cylindre de M. Pasteur. En effet, il est presque immédiatement doublé à sa surface interne d'une couche de matières plastiques fournies par la plaie, et le retrait des surfaces qu'il recouvre empêche la coaptation hermétique ;

2° Que l'air libre, qui enveloppe de toutes parts le pansement ouaté n'est soumis à aucune pression, telle que l'insufflation employée pour faire traverser la ouate du cylindre.

M. Guérin fait donc rentrer le pansement ouaté dans les procédés généraux d'occlusion, dont il a donné le principe; et, comme démonstration, il cite les résultats obtenus par M. Ollier lorsque la ouate était revêtue, sur sa surface interne, de silicate de potasse, résultats pleinement comparables à ceux du pansement ouaté ordinaire.

M. Piorry raconte que, depuis longtemps déjà, on a mis en œuvre l'occlusion (sous diverses formes) dans le pansement des plaies. Un des meilleurs moyens est l'occlusion à l'aide de bandes de diachylon juxtaposées. Ce procédé, rapporté de Londres par Roux, vers 1815, a été souvent employé par lui, avec le succès le plus complet, dans les ulcères calleux, par exemple. Du temps où M. Hervez de Chégoin était son interne, et où M. Piorry était élève dans son service, l'application du diachylon sur les plaies était la méthode habituelle. Elle réussissait toujours; elle a toujours réussi depuis lors entre les mains de M. Piorry, quand elle était faite convenablement. Mais il faut savoir qu'il y a certaines précautions à prendre. Le diachylon des pharmaciens ne vaut généralement rien : il est dur, cassant, mince; et il se détache bientôt, du moins en partie, de la plaie qu'il doit recouvrir. Il n'est pas un obstacle à l'abord de l'air. Or l'essentiel est d'empêcher cet abord de l'air. Le diachylon que l'on prépare soi-même, que l'on étale en couche épaisse sur un tissu solide et souple, remplit beaucoup mieux son office. M. Piorry se propose de revenir bientôt sur cette question.

Sur le traitement de la teigne par l'huile de croton tiglium. — M. Ladreit de Lacharrière lit un travail sur ce sujet, travail que nous publierons *in extenso* dans le prochain numéro.

Sur la cause du bruit de souffle placentaire. — M. Depaul continue la discussion ouverte par M. Bouillaud sur la cause du bruit de souffle placentaire (voir t. XC, p. 551).

M. Depaul rappelle l'origine de la discussion. M. le docteur Glénard fils (de Lyon) a publié dans les *Archives de tocologie* un mémoire que M. Depaul a présenté en son nom à l'Académie.

Dans ce mémoire, l'auteur substitue à toutes les théories émises jusqu'à lui, sur le siége du souffle de la grossesse, une théorie nouvelle d'après laquelle ce bruit devrait être placé dans l'artère épigastrique.

M. Bouillaud a trouvé que l'auteur faisait trop bon marché des théories anciennes, et en particulier de celle qui attribue pour siége au bruit de souffle de la grossesse l'artère iliaque externe; M. Bouillaud est donc monté à la tribune de l'Académie pour défendre de nouveau sa théorie contre les attaques de M. Glénard.

Si M. Depaul n'a pas pris la parole immédiatement après M. Bouillaud, c'est qu'il avait reçu de M. Glénard une lettre dans laquelle ce jeune médecin le priait d'attendre la démonstration qu'il se proposait de venir faire à Paris même, dans l'un des services d'accouchements que l'on voudrait bien mettre à sa disposition pour ses expériences.

Avant d'entrer dans l'exposé de ces expériences, M. Depaul croit devoir faire en quelques mots l'historique de la question du souffle de la grossesse. Il mentionne sur ce point les premiers travaux de Kergaradec, de Delens, de Monod.

M. Depaul apprécie en quelques mots le travail de M. Glénard, divisé

en trois parties : 1° une partie anatomique qui ne coutient rien d'original ; 2° une partie physiologique très-bien faite et contenant quelques considérations nouvelles, dignes d'intérêt ; 3° enfin une partie dans laquelle l'auteur expose les faits qui servent de base à sa théorie du souffle *épigastrique*. Cette théorie, qui place le siége du bruit de souffle de la grossesse dans l'artère épigastrique, n'est pas nouvelle, quoi qu'en dise M. Glénard, qui croit très-sincèrement avoir fait là une véritable découverte.

M. Depaul a reçu ces jours derniers une lettre de M. le professeur Stoltz, de Nancy, accompagnant l'envoi de la traduction d'un travail publié en 1849 par le docteur Kiwisch, travail dans lequel se retrouvent tous les faits et toutes les idées contenus dans le mémoire de M. Glénard, qui, étant venu à Paris dans l'intention de donner une démonstration victorieuse de sa théorie, n'a pu réussir dans les expériences qu'il a faites, dans le service de M. Depaul, sur un nombre d'environ quinze à seize femmes enceintes qu'il a choisies lui-même.

Cela ne veut pas dire qu'il ne puisse pas exister de bruit de souffle dans l'artère épigastrique; M. Depaul admet la possibilité de ce souffle, bien qu'il n'ait jamais eu l'occasion de le constater, mais ce ne peut être un souffle comparable à celui de la grossesse. Celui-ci, suivant M. Depaul, a son siége unique dans les artères utérines, lesquelles, pendant le cours de la grossesse, prennent un si grand développement. Ce bruit existe également, en dehors de la grossesse, dans quelques cas de fibromes utérins. Toutes les tumeurs de ce genre peuvent donner lieu à un bruit de souffle comparable à celui de la grossesse.

M. Depaul arrive à la théorie de M. Bouillaud, ou théorie iliaque. Cette théorie n'est pas complétement inconciliable avec la théorie utérine, que professe M. Depaul; l'une et l'autre, en effet, ont leurs sphères d'application, mais dans des cas différents. Il est certain que la compression des artères iliaques peut donner naissance à un bruit de souffle ; mais ce bruit de souffle est différent par ses caractères du souffle utérin de la grossesse. C'est une pulsation avec souffle, tandis que le bruit de la grossesse est un souffle sans pulsations. Ainsi le principal argument de M. Bouillaud pour généraliser sa théorie tombe à faux, car il n'est pas exact d'assimiler dans ses caractères le bruit de souffle de la grossesse avec celui qui résulterait de la compression des artères d'un certain volume.

Pour moi, dit M. Depaul, le souffle que l'on entend chez les nouvelles accouchées se produit dans l'utérus; ce matin encore j'en avais la preuve expérimentale, chez une femme dont l'utérus s'était enfoncé profondément du côté droit après l'accouchement, ainsi que c'est du reste la règle, et qui n'en présentait pas moins un bruit de souffle très-développé sur le côté gauche de cet organe, malgré l'éloignement des artères iliaques. En cherchant ensuite à côté, beaucoup plus à gauche, loin de l'utérus, j'arrivai sur une des iliaques, et, sous l'influence de la compression, j'y fis naître du souffle; mais les caractères de ce souffle étaient tellement différents de ceux du souffle utérin qu'il était impossible de les confondre. On entend le pouls dans le souffle iliaque ; on ne l'entend pas, je le répète, dans le souffle utérin.

M. Depaul termine en montrant un appareil qui réalise les conditions du souffle placentaire.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 14 juillet 1876 ; présidence de M. LABOULBÈNE.

Ulcération tuberculeuse de la langue.— M. FÉRÉOL présente un malade de soixante-deux ans, serrurier, affecté d'une ulcération considérable au centre de la langue. Cet homme a toujours joui d'une bonne santé ; à dix-huit ans, il a eu un chancre qui n'a pas été traité ; depuis cette époque, il n'a eu aucune maladie, à part deux pneumonies, l'une à

l'âge de trente-deux ans, l'autre à l'âge de trente-sept ans. Depuis cinq ans il tousse, et depuis six mois il présente un état cachectique avec signes non douteux de tubercules au sommet des deux poumons. M. Féréol avait d'abord soupçonné une gomme syphilitique; mais il a vite abandonné cette opinion pour rattacher l'ulcération linguale à la tuberculose.

Tuberculose aiguë. — M. Laveran rapporte l'observation d'un homme de vingt-deux ans qui est entré dans son service avec une feuille portant pour diagnostic : Rhumatisme articulaire aigu. Peu après son entrée à l'hôpital, on constata des signes de phthisie et le malade ne tarda pas à succomber. A l'autopsie, on a constaté des tubercules dans presque tous les organes, dans les poumons, dans le péricarde, le péritoine, le grand épiploon, la rate, le foie, le bulbe, la protubérance annulaire. Dans l'articulation du genou droit, on trouve la synoviale fortement injectée; sur le fond rosé, il y avait des granulations grises, blanchâtres, de nature tuberculeuse.

De l'influence des purgations et de l'inanition sur la proportion de globules rouges contenus dans le sang. — Vu l'importance qu'a prise la numération des globules rouges et blancs du liquide sanguin depuis les travaux de MM. Malassez et Hayem, M. Brouardel a cru utile de noter un fait qui peut, dans certains cas, être une cause d'erreur, et qui d'ailleurs est intéressant par lui-même.

Lorsqu'une purgation est administrée à un malade, la concentration du sang augmente en quelques heures dans une proportion très-considérable. Du jour au lendemain, le chiffre qui représente le nombre des globules rouges peut s'élever de 1 million par millimètre cube. Ordinairement la variation n'est pas aussi considérable, mais M. Brouardel l'a toujours trouvée supérieure à 200 000. Il n'est pas nécessaire que la purgation ait été suivie de garderobes très-nombreuses ; une, deux, quatre selles suffisent pour enlever au sang une quantité de sérum suffisante et amener cette concentration.

En résumé, une purgation concentre le liquide sanguin, le dépouille de son sérum; cette action est transitoire, mais très-marquée. Elle soustrait au sang une partie de ses éléments; elle est l'analogue de ce que l'on eût appelé autrefois une saignée blanche.

Cette influence méconnue pourrait être une cause d'erreur dans l'interprétation des courbes de variations des globules dans les maladies.

L'inanition et la spoliation purgative ont donc le même effet : diminution du sérum, augmentation proportionnelle du chiffre des globules rouges. Si l'on voulait, ajoute M. Brouardel, rendre par une formule ultra-paradoxale le résultat de ces recherches, on pourrait le traduire ainsi : Voulez-vous rendre un homme pléthorique, mettez-le à la diète et purgez-le.

Cette conclusion, révoltante pour le bon sens, prouve que la numération des globules ne donne que des résultats relatifs. Les variations qu'on observe n'ont de valeur que suivies peu à peu, et que si on tient compte d'une foule d'autres phénomènes.

M. Brouardel, en terminant, ajoute que ces numérations ont été faites par un de ses externes, M. Bastard, qui a pris soin d'écarter toutes causes d'erreur.

Anémie essentielle. — M. Lépine lit un travail sur ce sujet. Il passe en revue tous les travaux qui ont été publiés depuis celui de Gussrow (1871). Ce sont les observations de MM. Biermer, Immermann, Broadbent, Schule, Pepper, Pye Smith et Scheby-Buch. En outre, des cas analogues avaient été déjà observés par beaucoup de cliniciens, notamment par Piorry, Beau, Addison, Wilks, Trousseau, etc.

M. Lépine, ayant eu l'occasion d'observer récemment un cas de ce genre, le communique à la Société. Il s'agit d'une femme de trente-quatre ans, lingère, qui entra à l'hôpital Beaujon et y a accouché, le 25 novembre, d'un enfant venu avant terme. Cette femme, de constitution délicate, n'a

jamais eu de maladie grave ; elle avait seulement, à plusieurs reprises, souffert de maux d'estomac. Elle a déjà eu deux grossesses ; le début de sa maladie actuelle coïncide avec le début de sa troisième grossesse. Elle a débuté par une augmentation insolite de l'appétit, de la dyspepsie, des douleurs dans la région épigastrique. La malade maigrissait, sa peau prit une teinte terreuse, ses forces diminuèrent progressivement. Ses jambes étaient enflées jusqu'aux mollets, deux mois déjà avant son entrée à l'hôpital. Depuis la même époque elle a eu constamment de la diarrhée.

Un peu plus de deux mois après son entrée à l'hôpital (10 janvier), la cachexie a fait des progrès considérables ; on constate de l'œdème des paupières, de l'œdème des malléoles ; la peau est cireuse ; somnolence, faiblesse considérable, notable affaiblissement de la vue ; plus de souffle au cœur, souffle intermittent au cou ; pouls radial insensible, 20 respirations par minute, pupilles un peu dilatées, muqueuses tout à fait décolorées, selles pâles et fétides ; température du vagin, 34°,8 ; nombre des globules, 378, 750. Mort le lendemain matin 11 janvier.

A l'autopsie, faite avec le plus grand soin, sauf quelques lésions relativement insignifiantes de broncho-pneumonie unilatérale, on n'a trouvé, après l'examen le plus minutieux de tous les organes, qu'une dégénérescence graisseuse assez circonscrite du muscle cardiaque (lésion secondaire) et une anémie à sa dernière limite.

Les résultats négatifs de cette autopsie permettent de conclure qu'il s'agissait, dans ce cas, d'une anémie idiopathique.

M. Lépine fait suivre la relation de cette observation de considérations de physiologie pathologique. D'après lui, l'action longtemps prolongée de mauvaises conditions hygiéniques, d'une inanition relative, d'une dyspepsie, d'un catarrhe intestinal *chez certains sujets prédisposés*, notamment chez les femmes enceintes, qui physiologiquement présentent un certain degré d'anémie (Andral, Cazeaux, Regnauld), suffit pour expliquer aussi bien qu'une lésion organique (tubercule ou cancer) le développement et la marche fatale d'une anémie. Il faut remarquer ensuite qu'on pourrait établir des formes suivant que les malades ont présenté ou non de la fièvre, des hémorrhagies, suivant qu'ils succombent dans un état d'embonpoint ou d'émaciation. Mais ce sont, dit-il, des *variétés symptomatiques* sans grande importance.

M. Gubler ne doute pas que chacun de ses collègues n'ait le souvenir de quelques faits analogues à celui que vient de communiquer M. Lépine. Il a, quant à lui, parfaitement présents à la mémoire plusieurs cas de ce genre, c'est-à-dire des cas où l'autopsie n'a donné que des résultats absolument négatifs ; mais à côté de ces faits M. Gubler fait observer qu'il y a un certain nombre de cas où ces anémies sont entièrement copiées, menties, pour ainsi dire, par des anémies tout à fait semblables, se montrant avec les mêmes particularités jusqu'au moment où apparaissent certaines lésions, où se manifestent certaines diathèses, en particulier les diathèses cancéreuse ou tuberculeuse. C'est ainsi qu'on voit des malades subir une profonde altération de leur santé, de grands changements dans leur état, en un mot, présenter tous les caractères d'une profonde anémie, sans qu'il soit possible de constater chez eux aucune lésion. Mais un an ou deux ans après seulement apparaissent tous les symptômes rationnels d'un cancer de l'estomac. Ou bien ce sont des jeunes filles profondément chlorotiques, chez lesquelles on ne constate aucun signe particulier, et qui n'en sont pas moins profondément tuberculeuses. Enfin, chez des sujets entachés pour la plupart héréditairement de certains vices, comme disaient les anciens, l'anémie seule se montre, anémie qui reconnaît les mêmes causes que celles dont il vient d'être question.

M. Lépine fait ressortir toute l'importance de la remarque de M. Gubler et croit qu'il serait bon d'appeler l'attention des cliniciens sur ce fait de l'existence d'une disposition diathésique pouvant être la cause de ces anémies dites *essentielles*.

M. Laveran demande à M. Lépine s'il a examiné la moelle des os chez sa malade.

M. Lépine répond affirmativement et déclare n'y avoir rien trouvé.

M. Féréol demande à M. Lépine pour quelle raison, dans ce cas, il n'a pas fait la transfusion.

M. Lépine répond que, dans les cas analogues, la transfusion n'a donné aucun résultat. Ensuite il n'a porté le diagnostic d'anémie essentielle que dans les quinze derniers jours, à une époque où la transfusion ne pouvait plus servir à rien. Jusque-là il soupçonnait l'existence d'un cancer de l'estomac.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 5 et 21 juillet 1876 ; présidence de M. Houel.

Rapport. — M. Panas lit un rapport sur deux communications adressées à la Société par M. Poucet (de Cluny) : l'une a trait à un cas de *glaucome hémorrhagique* et l'autre au *synchysis étincelant*.

Sur la dénudation des nerfs. — M. Nepveu donne lecture d'un mémoire sur ce sujet.

De l'ovariotomie. — M. Tessier communique les deux observations suivantes :

La malade qui fait le sujet de la première présentait depuis plusieurs années un développement exagéré du ventre. Ayant reconnu la présence d'un kyste multiloculaire, M. Tessier se décida à pratiquer l'opération ; après avoir, au moyen de différentes ponctions, donné issue à une quantité notable de liquide, il put, par des tractions, amener toute la masse en dehors. La réunion des parois abdominales fut faite avec des fils d'argent, dont quelques-uns restèrent avec l'épiploon dans la cavité. La guérison fut rapide et, jusqu'à ce jour, il n'est survenu aucune récidive.

La deuxième observation a trait à une jeune fille de vingt ans qui, depuis la puberté, avait ressenti des phénomènes anormaux du côté du ventre ; elle avait été soignée déjà par M. Verneuil, qui lui avait fait une ponction. Lorsqu'elle entra dans le service de M. Tessier, ce chirurgien, ayant diagnostiqué un kyste multiloculaire avec adhérences, allait se disposer à pratiquer l'opération, lorsque la malade fut prise d'une pneumonie et d'une phlegmatia alba dolens. Ces circonstances empêchèrent, bien entendu, l'intervention immédiate, et ce ne fut que quelques mois plus tard que cette dernière eut lieu ; malheureusement des accidents inflammatoires survenant du côté du péritoine amenèrent promptement la mort.

A propos de ce fait, M. Polaillon croit devoir faire observer que la phlegmatia alba dolens, lorsqu'elle coïncide avec un kyste de l'ovaire, est une contre-indication de toute intervention chirurgicale.

Accidents nerveux graves survenus à la suite d'une plaie pénétrante du crâne. — M. Verneuil lit un rapport sur une observation adressée à la Société par MM. Bourdelags et Guérard de la Quennerie, médecins de la marine.

Un marin, âgé de vingt-deux ans, avait déserté depuis plusieurs semaines ; repris, il était ramené au fort lorsqu'il se tira un coup de revolver dans la tête. Transporté à l'ambulance, on trouva, au-dessus de la voûte orbitaire du côté droit, à 7 centimètres du pavillon de l'oreille, une plaie taillée comme à l'emporte-pièce ; un stylet qu'on y introduisit pénétra dans le crâne à une profondeur de 7 centimètres sans rencontrer aucune espèce de corps étranger. Le lendemain, bien que la nuit eût été calme, le malade fut pris d'une douleur intense dans le côté droit de la tête et fut obligé de rester assis sur son lit, ne pouvant conserver le décubitus dorsal. Les jours suivants, les symptômes précédents devinrent encore plus accusés et il survint des accès de fièvre intermittente qu'on traita avec succès par le sulfate de quinine. A partir de ce moment, l'état local s'améliora, la substance cérébrale cessa de s'écouler, la plaie prit une teinte rosée, se

cicatrisa bientôt et le malade put quitter l'ambulance conservant intactes ses facultés sensorielles et intellectuelles.

Cette observation mérite à plus d'un titre d'attirer l'attention ; elle démontre d'abord que les plaies pénétrantes du crâne peuvent parfaitement guérir, malgré la présence d'un corps étranger ; de plus, elle est une preuve de la cessation possible des accidents névralgiques sous l'influence du sulfate de quinine.

M. TILLAUX fait observer que les auteurs de l'observation ont eu le tort d'enfoncer un stylet dans le cerveau à une profondeur de 7 centimètres ; le chirurgien, dit-il, doit, en règle générale, s'abstenir de toute intervention lorsqu'il se trouve en présence d'un blessé qui a reçu un projectile dans une des grandes cavités, soit la poitrine, le cerveau ou l'abdomen.

M. VERNEUIL partage entièrement cet avis.

Genou valgus. — M. TILLAUX présente un jeune malade de quinze ans, chez lequel il s'est produit assez rapidement un genou valgus. Les deux genoux furent redressés successivement par le procédé Delore (de Lyon), procédé qui consiste, le membre étant placé sur le bord d'une table, à le redresser brusquement ; des appareils furent maintenus pendant deux mois et complétèrent la guérison.

M. FORGET pense qu'il serait peut-être bon, avant d'appliquer des appareils, de chercher à se rendre compte des lésions qu'on a pu produire.

Ce n'est point là, d'après M. TILLAUX, chose facile ; il croit cependant que c'est l'épiphyse du fémur qui cède ; la seule chose à craindre en pareil cas, et qu'il n'a d'ailleurs jamais observée, c'est la déchirure du ligament.

Depuis qu'il est à Sainte-Eugénie, M. LANNELONGUE a pu voir un certain nombre d'enfants qui présentaient un début de genou valgus sans être pour cela atteints de rachitisme.

M. Th. ANGER a vu la cagnosité survenir chez les enfants consécutivement au pied bot congénital. Comment se développe-t-elle ? Il est probable qu'elle est la conséquence de plusieurs causes réunies : d'abord la laxité des ligaments, puis les appareils que l'on applique en pareil cas et qui obligent les enfants à tenir leurs jambes écartées l'une de l'autre pour que les pieds ne se touchent pas, enfin l'arrêt de développement de certains muscles. Le meilleur moyen d'éviter la cagnosité serait d'opérer les enfants de bonne heure.

M. SÉE n'a jamais observé les complications qui viennent d'être signalées, et il est encore persuadé que les appareils appliqués chez les enfants affectés de pied bot donnent d'excellents résultats.

M. BLOT n'admet pas qu'on opère les enfants atteints du pied bot dès les premiers mois de la vie ; on court alors le risque de faire une opération inutile, car, dans la moitié des cas, les pieds-bots se redressent sans opération.

Après une assez longue discussion, M. MARJOLIN essaye de concilier les opinions de ses confrères en prenant pour règle de conduite que, dans les cas de pieds bots, il serait inutile de pratiquer une opération, mais que l'intervention n'est justifiée que lorsque la vie de l'enfant est assurée.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 12 juillet 1876 ; présidence de M. OULMONT.

Sur les pessaires à anneaux élastiques. — M. GAIRAL (de Carignan), à propos de la discussion qui s'est élevée récemment à ce propos (voir t. XC, p. 555), adresse à la Société des modèles de différents pessaires élastiques qui montrent la différence qui existe entre le pessaire Meigs et celui dont il est l'inventeur. En effet, tandis que le pessaire de

Meigs est fait avec un ressort de montre d'une seule pièce, dont les extrémités sont maintenues liées entre elles par deux rivets ; les pessaires ronds et plats de M. Gairal se composent de plusieurs pièces. Les ronds sont formés par deux ressorts à boudin en fil d'acier réunis par deux charnières. Les plats sont constitués par six pièces maintenues liées entre elles par une petite bande de chevreau et munis de deux charnières.

Tous ces anneaux, ceux de Meigs comme ceux de M. Gairal, sont revêtus d'une gaîne de caoutchouc.

Sur les tampons vaginaux Lelièvre. — M. Delisle, à propos des sachets vaginaux qui ont fait le sujet d'une récente discussion (voir t. XC, p. 555), rappelle que les cataplasmes de *fucus crispus* du docteur Lelièvre peuvent être utilisés fort avantageusement pour cet usage. Voici le procédé préconisé par M. Delisle : on coupe une bande de cataplasme Lelièvre, on la plonge dans l'eau chaude, et lorsqu'elle est gonflée et ramollie, on la roule sur elle-même en forme de cylindre, comme une bande à pansement, et on a ainsi un tampon émollient auquel on attache un cordonnet, comme à un tampon ordinaire.

On peut alors se servir de ce tampon à titre d'excipient en le saupoudrant d'une poudre tonique ou astringente, ou en l'arrosant de laudanum ou de solutions chloralées.

Suivant M. Delisle, ces tampons sont de beaucoup supérieurs aux sachets. Ils ne s'altèrent pas ; ils sont très-facilement et très-rapidement faits ; leur introduction est facile. Lorsqu'il faut renouveler souvent leur application, M. Delisle emploie le porte-topique vaginal, qui a déjà été présenté à la Société (voir t. LXXXVI, p. 518).

M. Gubler fait observer que c'est Lallemand qui l'un des premiers a vanté l'usage des cataplasmes vaginaux. Ces cataplasmes s'appliquaient au moyen d'une seringue spéciale.

Sur l'identité du teli et du mançone. — M. Gubler montre des échantillons de teli qui lui ont été envoyés. Ils montrent l'identité de cette graine avec le mançone, ou *erythrophlœum guinense*, qui est un poison fort actif du cœur.

Sur les préparations du goudron. — M. Magne-Lahens lit un mémoire sur ce sujet, nous publierons le rapport qui sera fait sur cet important travail.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

REVUE DES THÈSES

Du traitement des affections utérines par l'hydrothérapie. — M. le docteur Armand Derivaux étudie l'action de l'eau froide dans le traitement des affections de l'utérus. Voici à quelles conclusions il arrive dans son travail :

1° L'hydrothérapie doit être considérée comme la base du traitement à opposer à la métrite parenchymateuse chronique, dans sa première comme dans sa seconde période ; il y aura le plus souvent avantage à lui associer les cautérisations au fer rouge ; elle n'a pas d'action curative directe sur la folliculite ulcéreuse, mais rend facile la cicatrisation d'ulcérations entretenues par l'engorgement utérin ;

2° L'hydrothérapie est l'auxiliaire le plus utile et pour ainsi dire obligé

du traitement de la métrite muqueuse chronique; par ses procédés révulsifs, dérivatifs, elle maîtrise les deux symptômes les plus sérieux de cette affection, la métrorrhagie et la leucorrhée utérine; son efficacité contre les hémorrhagies en fait un palliatif précieux des affections les plus graves de l'organe gestateur de la femme, les fibromes et les carcinomes utérins;

3° Par son action reconstitutive générale et l'action tonique locale qu'elle exerce sur les ligaments suspenseurs de l'utérus, l'hydrothérapie remédie toujours plus ou moins à l'hystéroptose, et en fait toujours disparaître les effets les plus pénibles; elle obtient le redressement de l'utérus en antéversion lorsque cette déviation est causée par l'engorgement de l'organe; son action est beaucoup plus faible sur la rétroversion et nulle sur les inflexions utérines;

4° L'hydrothérapie constitue le traitement le plus efficace de l'aménorrhée par faiblesse de constitution et de la dysménorrhée due à la même cause; elle l'emporte sur tout autre agent de la thérapeutique quant à ce qui concerne la ménorrhagie, et combat avec succès les dysménorrhées congestive et névralgique, et les troubles de la ménopause;

5° Les troubles nerveux, tant locaux que généraux, et les phénomènes douloureux liés à une lésion utérine disparaissent sous l'influence de l'hydrothérapie bien avant que l'état matériel local soit sérieusement modifié; enfin la reconstitution de l'organisme ne saurait être obtenue par aucune médication plus sûrement et plus rapidement que par les applications froides, auxquelles on peut encore recourir alors que le marasme le plus avancé ne permet plus de songer à aucun autre agent de la thérapeutique. (*Thèse de Paris*, 16 juin 1876, n° 190.)

Du traitement de l'hémorrhagie consécutive à l'extraction des dents. — Le docteur Louis Luigi ajoute aux faits d'hémorrhagie consécutive à l'extraction des dents deux nouvelles observations, l'une due à Wagstaffe et observée à Saint-Thomas Hospital, l'autre qu'il a observée sur lui-même. Don Louis Luigi se vante beaucoup de l'emploi à l'intérieur du sulfate de quinine pour combattre ces hémorrhagies. Voici d'ailleurs ses conclusions :

En présence d'hémorrhagie rebelle consécutive à l'extraction d'une dent, l'opérateur devra :

1° Examiner soigneusement le malade au point de vue des causes de la perte de sang, et conformer son traitement aux indications spéciales que ces causes comportent;

2° Chez les hémophiles, s'abstenir des cautérisations, au fer rouge surtout, comme étant pour le moins inefficaces; combattre la tension du sang;

3° Débarrasser toujours l'alvéole des caillots, esquilles, etc., qui peuvent l'obstruer. Rapprocher les bords de la plaie; exercer une légère compression avec le doigt et attendre, en défendant au malade les mouvements de succion.

Si l'hémorrhagie reparaît :

4° Compter dans tous les cas, sauf ceux qui s'accompagnent de lésions vasculaires, sur les heureux effets du tamponnement et de la compression employés simultanément, faits avec méthode, et appropriés au cas qu'il est appelé à combattre;

5° Compter aussi, dans tous les cas, comme traitement interne, sur les heureux effets du sulfate de quinine, se basant, pour le mode d'emploi, sur les propriétés de ce sel et sur les exigences du moment;

6° Donner toujours, comme moyen adjuvant, des lavements laxatifs ou d'eau froide, et de légers purgatifs salins. (*Thèse de Paris*, 12 juin 1876, n° 180.)

Du traitement local de l'angine diphthérique par le perchlorure de fer. — Le docteur Aristide Bretheau a observé dans l'Indre, avec son frère, une épidémie de diphthérie fort intense qui a frappé deux cent vingt personnes et a amené le décès de cinquante-six d'entre elles. De tous les traitements employés le plus efficace lui a paru être les applications locales de perchlorure de fer; ces applications ont toujours été faites avec la

solution marquant 30 degrés à l'aréomètre de Baumé; on l'appliquait pure, et, si les fausses membranes étaient nombreuses, épaisses et menaçaient de s'étendre ou gênaient considérablement la respiration, on renouvelait les applications trois ou quatre fois par jour. Vers le déclin de la maladie, on se contentait d'un ou deux badigeonnages dans les vingt-quatre heures. (*Thèse de Paris*, 1er juin 1876, nº 168.)

Sur l'action soporifique du lactate de soude. — Le docteur Meyer donne dans les *Archives de Virchow* (Bd. 66, heft I) les résultats de ses recherches sur la valeur de l'hypothèse de Preyer, à savoir : que le sommeil peut être amené par la production de produits résultant de la fatigue du corps (*Centralblatt fur die medicin. Wissensch.*, 1875, nº 35). Dans ce but on administre le lactate de soude. C'est un sirop clair, blanc-jaunâtre, D. 1325, d'un goût acide agréable.

Les cas sur lesquels on a expérimenté étaient diverses maladies incurables des systèmes sexuel et nerveux, et toutes chez des femmes. Toutes avaient été accoutumées à l'usage continu ou intermittent de la morphine. Le lactate fut d'abord administré par la voie hypodermique, à 60 centigrammes, deux ou trois fois par jour. Le résultat ne fut pas encourageant. L'injection causa de la douleur dans la région, avec des nausées et des vomissements, mais sans produire de sommeil ni même de bien-être. Une dose plus forte, donnée par la bouche, réussit mieux. Il y eut quelques nausées et vomissements, mais dans tous les cas soulagement de la douleur. Plus tard on crut nécessaire de varier l'administration du médicament, parce qu'il parut agir sur le système nerveux ou digestif, selon les cas. Quelquefois on l'associa à de petites doses de morphine. Grâce à ces précautions, les effets furent beaucoup plus satisfaisants.

Preyer donne le conseil de ne pas conserver le lactate de soude sous forme de sirop, mais de le préparer suivant les besoins, en ajoutant l'acide lactique au carbonate de soude (on dissout d'abord 10 ou 15 grammes de ce dernier dans de l'eau chaude, et on ajoute l'acide lactique jusqu'à la neutralisation). On peut alors donner la solution dans une boisson avec du lait et du sucre, ou avec de l'extrait de bœuf. Meyer conclut que la valeur du médicament, d'après ses observations, est prouvée par la diminution de la quantité exigée de morphine. Si l'on donne le lactate, la quantité de morphine nécessaire est bien moindre. Dernièrement, à l'instigation de Virchow, on a donné l'acide lactique seul, avec des résultats presque semblables à ceux obtenus avec le sel. (*London Medical Records*, 15 juin 1876, p. 266.)

De l'impaludisme dans ses rapports avec les lésions traumatiques. — Le docteur Moriez a étudié dans son travail, fait sous l'inspiration du professeur Verneuil, l'influence qu'exerce l'impaludisme sur les lésions et les opérations chirurgicales. Voici quelles sont ses conclusions à cet égard :

I. Dans le groupe des affections constitutionnelles, justifié par l'influence qu'elles exercent sur les lésions traumatiques, l'impaludisme occupe une place importante, et doit être rangé à côté des autres intoxications, telles que l'alcoolisme et la syphilis.

II. L'impaludisme complique les lésions traumatiques de diverses façons, en suscitant tous les accidents par lesquels il se manifeste spontanément : fièvre, hémorrhagies, névralgies, etc.

III. Il exerce, en outre, sur les plaies une influence réelle en gouvernant tous les accidents qui les compliquent, et en favorisant le phagédénisme, la pourriture d'hôpital, etc.

IV. Il ne contre-indique pas les opérations chirurgicales ; mais il devient une source d'indications qu'il ne faut jamais négliger.

V. Dans tous ces cas, il importe d'instituer un traitement approprié, et de ne pas méconnaître la véritable nature des accidents qu'on a sous les yeux, car, on ne doit pas l'oublier : *Is recte curat quem causæ origo non fallit*. (*Thèse de Paris*, 23 juin 1876, nº 202.)

De l'emploi de la poudre impalpable de sublimé corrosif comme agent vésicant.

— Le docteur Thoulouse, de l'Ile-en-Jourdain (Gers), emploie la poudre impalpable de sublimé corrosif comme agent vésicant. Cette poudre s'obtient en la porphyrisant et en lui faisant traverser un tamis à mailles très-fines.

Pour établir un vésicatoire, dit le docteur Thoulouse, au bras ou à la jambe avec le sublimé, j'imbibe d'huile une rondelle de toile fine; puis, saupoudrant une de ses faces de poudre impalpable de deuto-chlorure de mercure, je la fixe sur le lieu où je désire produire la vésication. Cet appareil ne commence à faire ressentir des douleurs, chez l'adulte et le vieillard, qu'après quatre ou cinq heures d'application. C'est le moment où il convient de le détacher quand on ne veut provoquer qu'une action épispastique. Si l'on examine l'effet qu'il a déterminé, on trouve que la lame d'épiderme que le bichlorure a touchée a été pénétrée de ce sel dans toute son épaisseur et présente en conséquence une teinte blanche, tandis que les téguments environnants sont tuméfiés, rouges, chauds et légèrement douloureux à la pression. L'épiderme blanchi continue à agir comme un vésicatoire et forme, en une douzaine d'heures, une ampoule remplie d'une sérosité lactescente ou jaune purulente. (*Abeille médicale*, juin 1876, p. 217.)

Sur les préparations de colchique d'automne. — M. Paul Rochette a recherché, par des analyses complètes, les quantités de colchicine contenue non-seulement dans les différentes parties du colchique d'automne, mais encore dans les diverses préparations officinales de cette plante.

Les semences contiendraient aux différentes périodes de l'année les quantités suivantes de colchicine :

Août, septembre, bulbes fleuries, colchicine pour 100	0,30 à 0,37
Décembre	0,20 — 0,23
Février	0,15
Mars	0,15 — 0,13
Avril	0,13 — 0,10
Mai	0,08 — 0,02

Les fleurs renferment une quantité beaucoup plus considérable de colchicine, en moyenne 0,60 pour 100 ; les feuilles ne contiennent que de 0,10 à 0,40 pour 100 de colchicine, et les semences de 0,04 à 0,06 pour 100 du même alcaloïde.

Quant aux préparations, voici les chiffres obtenus par M. Paul Rochette :

Alcoolature de fleurs, colchicine pour 100	0,06	à 0,08
Teinture de semences au cinquième	0,05	0,06
Extrait de semences	0,20	0,25
Alcoolature de bulbes	0,05	0,00
— de feuilles	0,04	0,05
Teinture de bulbes	0,02	0,03
Vin de semences	0,005	

(*Thèse de Paris*, 16 mars 1876.)

Du traitement de la contraction du col de la vessie. — D'après le docteur Lebeaux, ce traitement est médical ou chirurgical. Le traitement médical s'adresse soit à l'inflammation, soit au système nerveux. Dans ce dernier cas, on emploie le bromure de potassium à la dose de 4 à 5 grammes par jour, ou bien la belladone, comme l'a prescrit le professeur Dolbeau, c'est-à-dire deux pilules par jour, ainsi composées :

Extrait de belladone	0gr,01
Poudre de belladone	0gr,01

Le traitement chirurgical comprend : 1° les modifications que l'on peut apporter à la muqueuse vésicale soit par le cathétérisme, soit par la cautérisation ; 2° la dilatation lente ou forcée, enfin la section du sphincter vésical. M. Lebeaux conseille dans ce cas la cystotomie.

M. le professeur Dolbeau cite deux cas de guérison, après cette section de dehors en dedans ; en général, elle n'a pas de conséquences graves. Les malades guérissent fort bien. Les faits publiés par Francesco Parona militent complètement en faveur de cette méthode.

M. Lebeaux cite aussi une observation du docteur Lesueur, de Vimoutiers (Orne), à l'appui de cette opération. (*Thèse de Paris*, 1876.)

Empoisonnement par le thapsia. — M. Thomas, directeur du pénitencier d'Aïn-el-Bez, a observé chez une vache et chez un bouc des symptômes d'empoisonnement mortel parce que ces animaux avaient mangé du thapsia; il ajoute

que pour les Arabes des hauts plateaux cette plante est très-souvent un poison violent pour les bestiaux ainsi que pour le dromadaire. Ces faits sont importants à connaître, maintenant que le thapsia, sous le nom de *sylphium*, tend à s'introduire comme médicament interne dans la thérapeutique. (*Journal de médecine et de chir. de l'Algérie*, juin 1876, p. 39.)

Sur l'action physiologique du *gelsemium sempervirens*. — Depuis quelque temps, les auteurs américains et anglais vantent la racine d'une plante grimpante qui croît en Amérique et qu'ils appellent le *gelsemium sempervirens*. Cette racine posséderait des vertus antipyrétiques et antinévralgiques merveilleuses. Elle aurait surtout un plein succès dans les cas de névralgie dentaire. Dans la dernière édition du *Traité de thérapeutique* de Waldenburg et Simon, l'extrait liquide du gelsémium a déjà trouvé sa place. Le docteur Jurasz, à la Polyclinique d'Heidelberg, a également attiré l'attention sur les propriétés antinévralgiques de cette plante (*Centralblatt f. d. med. Wissenschaften*, nº 31, 1875). On l'a employé sous diverses formes, sous forme d'extrait aqueux, de teinture composée de 1 partie de racine pour 5 d'alcool; enfin on a fait usage d'un alcaloïde : la gelsémine. La teinture a été administrée à la dose de 5 à 20 gouttes par jour dans cinq cas de névralgie, dont trois de la face, une du bras et une du nerf sciatique. La guérison a toujours été rapide. La sciatique durait depuis un an et demi, et les autres, depuis plusieurs semaines. Elles avaient résisté à tous les moyens.

O. Berger a fait paraître de son côté dans le *Berliner klinische Wochenschrift*, nºs 43 et 44, 1875, des résultats qui ne sont pas favorables à l'emploi de ce nouvel agent. Les nombreuses expériences physiologiques qu'il a faites sur les grenouilles et les chiens lui ont appris que le *gelsemium sempervirens* est un poison énergique, qui paralyse les centres moteurs et le centre respiratoire sans abolir la sensibilité. Une forte dose de cette substance entraîne la mort en paralysant le nerf vague. Dans les cas nombreux de névralgies diverses traitées par l'extrait aqueux à la dose de 10 à 50 centigrammes, Berger a remarqué que la douleur a été quelquefois amoindrie, mais le plus souvent le résultat a été nul. En revanche, il s'est manifesté presque toujours des symptômes d'une haute gravité, tels que des étourdissements, des éblouissements, de la parésie des mains, de la langue, des nausées, des vomissements et surtout une oppression très-intense. Dans un cas, 50 centigrammes d'extrait aqueux avaient déterminé une véritable orthopnée. Il est donc prudent de ne pas dépasser la dose de 40 centigrammes. O. Berger s'est servi dans ses expériences de l'extrait aqueux préparé par J. Müller, de Breslau.

La teinture employée à la dose de 30 gouttes par jour ne produit pas d'effet. Il faut prendre de trois à six cuillers à thé et alors on voit survenir des symptômes d'empoisonnement sans obtenir au préalable de résultats sédatifs. Il est donc nécessaire, avant de faire entrer cet agent dans le domaine de la thérapeutique, de l'expérimenter à nouveau avec le plus grand soin. (*Berliner klinische Wochenschrift*, 1876.)

Du pansement à l'alcool. — Le docteur Borlée ne croit pas aux avantages du pansement de Lister, il lui préfère de beaucoup l'emploi du drainage et de l'alcool. Voici le procédé qu'il emploie dans son service.

Le liquide ordinairement préféré est, suivant le cas, l'alcool simple ou camphré à 20 degrés.

Que l'on ait affaire à une plaie ordinaire ou à une plaie d'amputation, on applique sur les bords de la solution de continuité, s'ils ont été rapprochés, ou entre ses lèvres, si la réunion n'a pas été possible, une quantité suffisante de plumasseaux de charpie parfaitement imbibés d'alcool, que l'on maintient toujours humides. Par-dessus ces plumasseaux, on place une compresse et une bande.

Avant de procéder à la réunion, il est utile de lotionner toute la surface de la plaie avec de l'alcool.

La plaie doit-elle suppurer à ciel ouvert, on la remplit de charpie trempée dans ce liquide. Les sinuo-

sités qui ne se prêtent pas à la réunion immédiate seront dilatées par des bourdonnets de charpie imbibés d'alcool. Un morceau de taffetas gommé empêche l'évaporation et facilite l'adhérence des pièces de pansement.

Si la plaie est vaste et décollée, il faut renouveler le pansement dans la soirée. Il est prudent, dans ce cas, d'étendre l'alcool d'un peu d'eau, car on a vu des malades être pris de délire, causé sans doute par l'absorption de ce liquide à la surface de la plaie. Lorsque celle-ci est déjà recouverte de bourgeonnements, l'accident n'est plus à craindre.

L'alcool favorise la réunion immédiate En oblitérant les vaisseaux d'un petit calibre béants à la surface des plaies, il empêche l'accumulation du sang dans les parties profondes, ce qui fait souvent échouer la réunion par première intention. Il prévient aussi l'inflammation.

Bientôt la sécrétion de la lymphe plastique entre les surfaces assure le succès de la réunion. Une légère compression est quelquefois nécessaire pour atteindre le but que l'on se propose.

La plaie ou le pansement n'exhale aucune mauvaise odeur.

Ce mode de pansement est très-simple, prompt, facile et très-propre; il ne cause aucune douleur et prévient l'altération putride du pus. (*Bulletins de l'Acad. de méd. de Belgique*, 1876, t. X; séance du 27 mai, p. 485.)

De la réimplantation des dents cariées. — M. Dop, suivant la pratique conseillée en 1865 par le docteur Magitot, a, dans deux cas, fait avec succès l'extraction de deux dents cariées qu'il a ensuite réimplantées; voici les règles qui président à cette opération :

Si l'on a affaire à une dent arrachée accidentellement ou par maladresse ou sur une fausse indication, ou bien à une dent que l'on reconnaît atteinte de périostite du sommet, on doit procéder à l'opération de la manière suivante :

Il faut, dans le premier cas, si l'on est appelé immédiatement après l'accident, s'assurer, comme nous l'avons dit plus haut, qu'il n'y a ni déchirure profonde des parties molles, ni fracture considérable des procès alvéolaires. Si, au moyen d'un stylet, on constate une ou plusieurs esquilles d'un petit volume, on doit procéder sans retard à leur extraction ; on pratique ensuite quelques injections d'eau tiède alcoolisée dans la plaie alvéolaire, et dans *tous les cas* on doit reséquer le sommet de la racine (même si cette dernière est saine) dans une hauteur de 3 à 4 millimètres.

La dent, si elle est cariée, doit être obturée, suivant les indications fournies par la forme et la profondeur de la cavité.

On la plonge alors pendant quatre ou cinq minutes dans de l'eau à 35 degrés centigrades, et on procède à sa réimplantation en lui donnant, aussi exactement que possible, la position qu'elle doit avoir par rapport aux dents voisines et à ses opposantes.

Quant aux divers moyens proposés pour la contention d'une dent réimplantée, on ne doit y avoir recours que lorsque cette dent se trouve privée d'une ou de ses deux voisines.

Parmi les moyens adoptés pour fixer les dents réimplantées, citons les ligatures faites au moyen de cordonnet de soie ciré, les attelles en gutta-percha, etc.

Lorsque nous sommes obligés d'avoir recours à la contention, nous donnons la préférence aux fils de soie, à cause de leur solidité, de leur facilité d'application, et enfin parce qu'ils sont bien moins gênants pour les malades. Un baudage en 8 de chiffre, noué à chaque espace interdentaire, suffit presque toujours pour assurer l'immobilité de la dent.

Voici les conclusions de M. Dop :

1° La réimplantation des dents saines ou cariées peut être pratiquée dans les cas suivants :

a. Extraction accidentelle ou par maladresse d'une dent saine ou d'une dent cariée.

b. Périostite chronique du sommet, même compliquée de lésions du voisinage ;

2° Les accidents consécutifs à la réimplantation peuvent être facilement conjurés sans sacrifier la dent.

3° Dans tous les cas, que l'on ait affaire à une dent saine ou à une dent atteinte de périostite, le sommet

de la racine doit toujours être reséqué.

4° Si l'on était appelé à restaurer une dent accidentellement arrachée, cette opération devrait être pratiquée, au plus tard, dans les trois heures écoulées depuis le moment de l'accident. (*Revue médicale de Toulouse*, juin 1876, p. 161.)

Sur l'innocuité de la fuchsine et de son emploi dans le traitement de l'albuminurie. — MM. Bergeron et Clouet ont entrepris sur la fuchsine une série de recherches dont voici les conclusions :

1° La fuchsine débarrassée de toute matière étrangère, bien purifiée, sans trace d'arsenic, est une substance inoffensive, même à forte dose : 20 grammes ont pu être mêlés à la pâtée d'un chien sans causer d'accident, et 65 grammes donnés en six jours sans non plus occasionner de désordres ;

2° Cette fuchsine, toujours à la condition qu'elle soit bien purifiée, est tout aussi inoffensive pour colorer des produits de consommation que pourraient l'être de la coobenille, de l'orseille, de l'indigo ;

3° Au point de vue de l'hygiène publique, ce qu'il faudrait proscrire, c'est non pas l'emploi pour colorer d'une matière bien préparée avec des produits purifiés, mais toute fabrication clandestine dans laquelle on se servirait de fuchsine impure et pouvant contenir de l'acide arsénique. Là est le danger, et, sans aller aussi loin que Husemann et croire que plusieurs personnes pourraient être ainsi empoisonnées, nous pensons qu'il peut en résulter des accidents sérieux ;

4° Nous signalerons encore ce résultat inattendu, que nous avons pu constater, la disparition complète de l'albumine chez un sujet dont les urines en contenaient depuis fort longtemps ; pendant deux mois, c'est-à-dire du 31 janvier au 7 avril, l'urine a été essayée un très-grand nombre de fois sans qu'il soit possible de retrouver des traces d'albumine. Il y aurait peut-être là, au point de vue thérapeutique, une application à tenter. Nous pourrons revenir sur ce sujet dans les expériences que nous nous proposons de continuer sur d'autres dérivés des couleurs d'aniline. (*Répertoire de pharmacie*, juin et juillet 1876.)

M. Feltz a complété ce dernier point des recherches de MM. Bergeron et Clouet et chez un homme âgé de cinquante-huit ans et albuminurique il a donné 5 centigrammes de fuchsine pure un jour et 10 centigrammes le lendemain. — L'albumine disparut complétement des urines et la proportion des phosphates dans ce liquide fut considérablement augmentée. (*Gazette hebdomadaire*, 23 juin 1876, p. 390.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Diagnostic et traitement de l'oxalurie. Primavera, *Morgagni*, mai 1876, p. 239.

Intoxication par le sulfate de plomb. Bianco, id., p. 310.

Excoriations de l'orifice et du col de l'utérus, avec quelques remarques sur leurs diagnostic, pronostic et traitement. Halton, *the Dublin Journal of Medical Science*, juin 1876, p. 501.

Etude sur Carlo Matteucci et sur ses mérites touchant la physique physiologique et médicale, par le professeur M. Schiff, *l'Imparziale*, 3 juillet 1876, p. 385.

Echinocoques du foie. Ponction exploratrice, guérison. Dr Bianchetti, *Gazetta med. ital. prov. venete*, 1er juillet 1876, p. 217.

Rhumatisme articulaire aigu (deux cas). Traitement par la compression des articulations, guérison. Dr Orlaudi, id., 8 juillet 1876, p. 215.
Plusieurs cas de lithotomie. Dr Sidney Jones, *the Lancet*, 8 juillet 1876, p. 49.
De la négligence moderne du calomel dans le traitement de certaines affections. Dr Duckworth, *the Practitioner*, juillet 1876, p. 1.

VARIÉTÉS

LÉGION D'HONNEUR. — Par décret en date du 18 juillet 1876, sont promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Au grade de commandeur : M. Legouest, médecin inspecteur.

Au grade d'officier : M. Bourse (François-Félix), médecin principal de 1re classe de la marine.

Au grade de chevalier : MM. Weber (Edgard), médecin-major de 2e classe. — Turquet de Beauregard (Ernest-Alain-Marie), médecin de 1re classe de la marine. — Dudon (Jean), médecin de 1re classe de la marine. — Degorce (Marc-Antoine), pharmacien de 1re classe de la marine.

M. le docteur SÉE, professeur de clinique, est nommé chevalier de la Légion d'honneur.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES. — Le congrès tenu chaque année par l'Association française se réunira à Clermont-Ferrand le 18 août prochain, sous la présidence de M. Dumas, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, membre de l'Académie française; sa durée sera de huit jours, non compris le temps encore indéterminé qu'exigeront les excursions finales.

Cette session comprendra des séances de sections dans lesquelles seront traitées et discutées les questions d'actualité dans toutes les branches des sciences; des séances générales où seront exposées principalement les questions locales se rapportant à la description scientifique de l'intéressante région dont Clermont est le centre et à l'industrie de cette contrée; des conférences publiques, dont l'une, sur les nouvelles couleurs, sera faite par M. Wurtz, professeur de chimie à la Faculté des sciences et à la Faculté de médecine de Paris; des excursions scientifiques à Issoire, Thiers, Vichy et Volvic; des visites aux principaux établissements industriels de Clermont et des environs.

Pendant la durée du congrès aura lieu l'inauguration de l'Observatoire météorologique du Puy-de-Dôme, qui réunira tous les membres du congrès sur cette montagne déjà célèbre dans l'histoire des sciences. Enfin, à l'issue de la session, des excursions finales auront lieu dans le Cantal, au Puy et au Mont-Dore.

Toutes les dispositions propres à assurer le succès de ces grandes assises scientifiques ont été prises par le comité local de Clermont-Ferrand, puissamment appuyé par le conseil municipal de cette ville et par le conseil général du Puy-de-Dôme. — Pour tous les renseignements relatifs au congrès, s'adresser au secrétariat, 76, rue de Rennes, à Paris.

L'administrateur-gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Note sur le traitement de la teigne tonsurante par l'huile de croton tiglium ;

Par le docteur LADREIT DE LACHARRIÈRE.

Depuis six ou sept ans j'ai eu presque constamment à soigner, dans le service qui m'est confié, des enfants atteints de la teigne. C'est la teigne tonsurante, celle qu'on observe le plus communément à Paris, que j'ai eu l'occasion de traiter, et je dois ajouter que c'est une des formes les plus rebelles et les plus contagieuses de cette maladie.

Je n'ai pas à rappeler ici que, de tout temps les efforts des médecins ont été tenus en échec par la ténacité de cette maladie; que de tout temps, également, on a considéré que sa guérison était d'autant plus assurée qu'on avait au préalable pratiqué l'avulsion des cheveux.

L'usage barbare de la calotte est, grâce à Dieu, presque partout abandonné. Mais l'épilation, généralement mise en usage aujourd'hui, est encore une épreuve cruelle à laquelle on ne peut soumettre les enfants que pendant de courtes séances, qui les éprouve par les souffrances qu'elle occasionne, et plus encore par l'état nerveux continuel dans lequel elle les met.

Préoccupé de trouver un traitement qui pût procurer une prompte guérison sans qu'il fût nécessaire d'arracher les cheveux, j'ai dû essayer l'application d'un grand nombre de substances dites *parasiticides*. Ces essais m'ayant tous paru plus ou moins infructueux, je me suis demandé si un travail inflammatoire développé dans les bulbes pileux et dans le cuir chevelu ne serait pas capable d'entraîner au dehors et de détruire les germes morbides. J'ai donc fait l'essai de diverses substances capables de modifier profondément l'état du derme, et je crois avoir complétement réussi en me servant de l'huile de croton tiglium. Ce sont les effets très-prompts et très-heureux de ce médicament que je tiens à porter à la connaissance de mes confrères.

L'huile de croton appliquée sur le cuir chevelu n'y produit pas en quelques heures, comme sur les autres parties du corps,

l'éruption abondante que l'on connait. Ce n'est guère qu'après vingt-quatre heures qu'on commence à constater ses effets.

Le cuir chevelu présente d'abord une légère tuméfaction et un peu de sensibilité. On voit ensuite apparaître la vésication, qui se produit sous la forme de vésicules très-petites juxtaposées, et remplies d'un liquide citrin, louche. Ces vésicules, en continuant à se développer, se réunissent entre elles, et forment des croûtes jaunâtres molles, ayant l'apparence du miel concret, et ressemblant à des croûtes d'impétigo.

Si on les détache soit à l'aide de cataplasmes, soit par des lotions, on constate le plus souvent qu'un grand nombre de cheveux sont entraînés, et que d'autres ne sont presque plus adhérents, et peuvent être enlevés sans douleur.

Pendant les premiers jours je fais appliquer des cataplasmes, et chaque fois qu'on les renouvelle, on trouve à leur surface de nombreux cheveux, et des débris noirâtres dans lesquels on reconnaît les éléments anatomiques de la teigne. Il m'est arrivé plusieurs fois de voir tous les cheveux tomber ainsi successivement. La chute des cheveux n'est cependant plus constante, mais c'est surtout lorsque la teigne a duré longtemps, et lorsque le mal confluent a profondément modifié le derme, que j'ai observé ces épilations spontanées.

Un pansement à la glycérine suffit alors pour tarir l'écoulement qui s'était produit à la surface de la plaie vésicante. Le cuir chevelu est rouge et lisse, et la loupe comme le toucher ne décèlent plus aucune trace de la maladie. Les cheveux ne tardent pas à repousser, souples, vigoureux et abondants.

Je me suis demandé si l'action lente de l'huile de croton n'était pas due à ce que cette préparation, retenue par les cheveux, ne pénétrait qu'incomplétement dans le tégument. Pour remédier à cet inconvénient, j'ai fait incorporer l'huile de croton à une substance demi-solide, facilement fusible, qui permet d'en limiter exactement l'application. M. Limousin m'a préparé des bâtons de cosmétique avec un mélange de beurre de cacao et de cire blanche, contenant 50 pour 100 d'huile de croton. Sous cette forme, l'action de l'huile m'a paru bien plus prompte et plus complète.

Ce nouveau mode d'application de l'huile de croton est appelé, je crois, à rendre quelques services en dehors de l'affection qui nous occupe; il met cette substance à l'abri de toute erreur, et

permet à la fois de bien en limiter les effets. C'est surtout dans le traitement des maladies des enfants qu'il sera tout particulièrement utile, et je le recommande à l'attention de mes confrères.

Lorsque la teigne a envahi la plus grande partie du cuir chevelu, l'application de l'huile de croton ne doit pas être faite simultanément sur toute la surface malade, ce qui certainement fatiguerait l'enfant, et pourrait lui donner de la fièvre; il est donc préférable de faire successivement plusieurs applications.

J'ai remarqué, chez plusieurs enfants qui avaient des plaques de teigne disséminées, que l'action du médicament ne se faisait pas seulement sentir sur les parties du cuir chevelu qui en avaient été imprégnées, mais que les parties malades qui n'avaient pas été touchées changeaient quelquefois d'aspect, et que la maladie prenait dans ce cas la forme boutonneuse, qui est le signe de la prochaine guérison. On voyait alors se développer aux points d'émergence de chaque cheveu de petits boutons qui arrivaient rapidement à suppuration.

J'ai commencé au mois de février dernier l'application de l'huile de croton dans le traitement de la teigne. J'ai soigné depuis cette époque dix-huit malades, qui tous ont guéri dans un délai relativement court.

La durée du traitement a été de six semaines à deux mois pour chacun des malades. Le mal existait chez la plupart depuis plus de six mois; un enfant avait la teigne depuis deux ans, un autre depuis trois ans, un troisième depuis cinq ans. Chez les deux derniers la maladie avait reparu plusieurs fois, alors qu'on la croyait guérie. Tous ces malades avaient été traités par l'épilation, l'application de la pommade au turbith minéral et des lotions quotidiennes avec une solution de sublimé.

Les faits constamment heureux qu'il m'a été donné d'observer me donnent la conviction que le traitement de la teigne tonsurante par l'huile de croton est un moyen certain, rapide, inoffensif, de guérir presque sans douleur une maladie qui a eu jusqu'à présent la réputation d'une ténacité proverbiale. En recommandant à l'attention de mes confrères ce traitement, j'ai l'espérance de contribuer à diminuer rapidement la fréquence d'une maladie qui est le fléau des maisons d'éducation où elle se manifeste, et pour le traitement de laquelle les établissements hospitaliers se sont de tout temps occupés de créer des services spéciaux.

THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE

Études sur les nouveaux poisons du cœur (1). Recherches chimiques et physiologiques sur l'écorce de mançône (*erythrophlæum guineense*) et sur l'*erythrophlæum couminga* ;

Par les docteurs N. Gallois et E. Hardy.

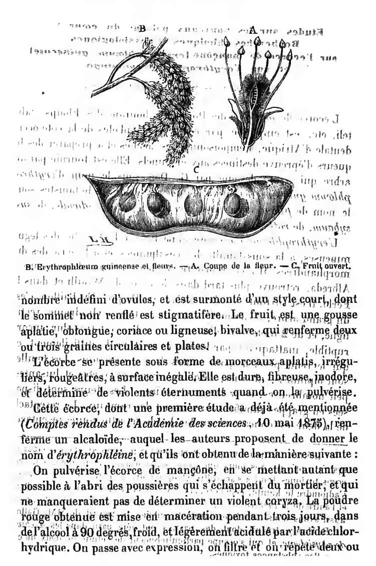
L'écorce de *mançône* des Portugais, bourane des Floups, tali, téli, etc., est employée, par certaines peuplades de la côte occidentale d'Afrique, à empoisonner les flèches et à préparer des liqueurs d'épreuve destinées aux criminels. Elle est fournie par un arbre qui a été désigné par G. Don sous le nom d'*erythrophlæum guineense*, et qui a été décrit par divers botanistes sous le nom de *fillæa suaveolens*, d'*erythrophlæum judiciale*, de *sassybaum*, de *rothwasserbaum*, de *red water-tree*.

L'*erythrophlæum guineense* appartient à la famille des légumineuses, à la sous-famille des césalpiniées, et à la série des dimorphandrées. Il a été rencontré d'abord à Sierra-Leone, puis à Albreda, retrouvé plus tard dans le ravin de Woulli et dans le Ferlo. Il est surtout abondant à Cacheo. D'après M. Baillon, c'est un grand arbre, de 30 mètres et plus, à tronc cylindrique, rectiligne, et de 2 mètres de diamètre. Son bois est très dur, incorruptible, inattaquable par les insectes, et brûle difficilement, ce qui le rend précieux pour toutes les constructions. Les feuilles sont bipinnées, alternes, à folioles opposées, vertes et luisantes, peu nombreuses, assez larges et coriaces. Les fleurs sont disposées en grappes ramifiées au sommet des rameaux. Le réceptacle de la fleur est concave et sur les bords de cette coupe réceptacu-

(1) L'étude des poisons qui déterminent la mort en arrêtant le cœur en systole a pris de nos jours une grande importance, et le nombre de ces corps toxiques tend à s'accroître chaque jour. A la digitaline sont venus s'adjoindre le kombi, l'ellébore, la thévétine et la thévérésine, tirées l'une et l'autre de la *thevetia neritifolia* de Jussieu ; l'extrait de scille, etc., etc. ; aussi avons-nous cru intéressant de publier le travail de MM. Gallois et E. Hardy, travail dont des parties ont déjà paru dans les *Archives de physiologie*, et qui s'occupe particulièrement de l'étude de deux de ces nouvelles substances toxiques.

Le Comité de rédaction.

laire, doublée de tissu glanduleux, s'insèrent un calice gamosépale à cinq dents, cinq pétales égaux entre eux, et dix étamines libres, superposées, cinq aux dents du calice et cinq aux pétales. L'ovaire, souvent chargé de longs poils laineux, renferme un



B. Erythrophlœum guineense et fleurs. — A. Coupe de la fleur. — C. Fruit ouvert.

nombre indéfini d'ovules, et est surmonté d'un style court, dont le sommet non renflé est stigmatifère. Le fruit est une gousse aplatie, oblongue, coriace ou ligneuse, bivalve, qui renferme deux ou trois graines circulaires et plates.

L'écorce se présente sous forme de morceaux aplatis, irréguliers, rougeâtres, à surface inégale. Elle est dure, fibreuse, inodore, et détermine de violents éternuments quand on la pulvérise.

Cette écorce, dont une première étude a déjà été mentionnée (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 10 mai 1875), renferme un alcaloïde, auquel les auteurs proposent de donner le nom d'*érythrophléine*, et qu'ils ont obtenu de la manière suivante :

On pulvérise l'écorce de mançône, en se mettant autant que possible à l'abri des poussières qui s'échappent du mortier, et qui ne manqueraient pas de déterminer un violent coryza. La poudre rouge obtenue est mise en macération pendant trois jours, dans de l'alcool à 90 degrés, froid, et légèrement acidulé par l'acide chlorhydrique. On passe avec expression, on filtre et on répète deux ou

trois fois la même manipulation, jusqu'à complet épuisement de la substance. On réunit les teintures alcooliques, et on en distille la plus grande partie au bain-marie. On évapore le reste à une basse température, et on obtient un extrait d'un rouge brun, riche en matière résineuse. On traite à cinq ou six reprises cet extrait par l'eau distillée tiède, afin de lui enlever toute sa matière active ; on laisse refroidir les liqueurs, on les filtre et on les concentre au bain-marie. Quand elles sont parvenues au degré de concentration convenable, on les laisse refroidir, on les décante dans une éprouvette, on les sature par l'ammoniaque, et on verse dessus quatre ou cinq fois leur volume d'éther acétique, qu'on a eu soin de débarrasser de l'excès d'acide acétique qu'il renferme habituellement dans le commerce. On agite vigoureusement plusieurs fois le contenu de l'éprouvette, puis on sépare l'éther acétique, au moyen de l'entonnoir à robinet, et pour être sûr d'avoir convenablement épuisé la solution aqueuse, on l'agite une seconde fois avec quatre fois son volume d'éther acétique.

Les solutions éthérées sont filtrées, évaporées au bain-marie à une basse température, et le résidu jaunâtre qu'elles fournissent est traité à plusieurs reprises par l'eau distillée froide. On filtre cette solution aqueuse et on la laisse évaporer dans une petite capsule de verre, sous le vide de la machine pneumatique.

On peut recourir à un second procédé, basé sur la méthode de Stas, en ayant soin de remplacer l'éther sulfurique par l'éther acétique, après la précipitation par le bicarbonate de soude.

L'érythrophléine obtenue par la première méthode se présente sous l'aspect d'une matière transparente, amorphe, d'une couleur ambrée claire, de consistance ferme et gommeuse au toucher. Obtenue par la seconde, elle est d'un blanc jaunâtre, transparente et cristalline. Elle est soluble dans l'eau, dans l'alcool ordinaire, dans l'alcool amylique et dans l'éther acétique. Elle est peu ou pas soluble dans l'éther sulfurique, le chloroforme et la benzine. Elle forme avec le chlorure de platine un chlorure double d'aspect cristallin. Avec l'iodure de potassium iodé, elle donne un précipité jaune rougeâtre ; avec l'ammoniaque, un précipité blanc opaque, d'aspect cristallin, et qui se redissout dans l'éther acétique.

L'érythrophléine est un poison très-énergique, et ce qui la caractérise tout particulièrement, c'est qu'elle constitue un nouveau poison du cœur.

EXPÉRIENCE I. — On met le cœur à nu sur une grenouille, et on constate qu'il bat 45 fois par minute.

1 h. 1. — On injecte de haut en bas, sous la peau de la jambe droite, une solution renfermant 2 milligrammes d'érythrophléine pure.

1 h. 4. — 46 pulsations régulières ; mais les contractions du ventricule sont déjà modifiées, et semblent se faire en deux temps.

1 h. 6. — Les pulsations du ventricule sont très-ralenties ; il ne se remplit plus entièrement de sang, et ne se contracte plus que partiellement. Une portion de sa surface reste blanche, et il ne répond plus qu'une fois, à deux ou trois contractions des oreillettes. Il se tord sur lui-même, et paraît devenir rigide.

1 h. 7. — Il est blanc, conique et complétement arrêté en systole. Les oreillettes battent encore faiblement et irrégulièrement pendant deux minutes, puis elles s'arrêtent en diastole.

Deux milligrammes d'érythrophléine injectés sous la peau ont donc suffi pour paralyser le cœur en six minutes. Mais la grenouille, qui peut vivre un certain temps sans circulation, n'est point tuée immédiatement. Elle respire, marche et saute sous la cloche qui la renferme. Elle retire ses pattes quand on les pince ; puis, dans un espace de temps dont la durée varie d'une demi-heure à une heure, ou plus, elle s'engourdit petit à petit, devient de moins en moins sensible aux excitations extérieures, s'affaisse et tombe dans un état de résolution profonde, au milieu duquel la mort se produit.

A dater de ce moment, et pendant plusieurs heures encore, selon la saison, ses nerfs restent sensibles au passage du courant électrique, et ses muscles se contractent sous l'influence du même courant. Mais le ventricule, dès qu'il a été paralysé par l'érythrophléine donnée à dose suffisante, demeure immobile au contact de la pince électrique, ou du moins ne fait plus que se rider légèrement par des contractions fibrillaires. Pendant un temps variable et toujours de courte durée, les oreilles exécutent encore des mouvements automatiques, qu'on réveille en les irritant ou en les électrisant, mais il n'y a plus de circulation générale. Plus la dose d'érythropléine est élevée, plus vite le muscle cardiaque est paralysé et insensible au courant électrique.

Si, au lieu d'injecter l'érythrophléine sous la peau de la patte, on la dépose directement sur le cœur, l'effet est plus rapide, à quantité égale, et il se produit avec de très-faibles doses.

EXPÉRIENCE II. — Sur une grenouille vigoureuse, on met le

cœur à nu, on le dépouille de son péricarde, et on constate qu'il bat 44 fois par minute.

2 h. 28. — On fait tomber directement sur lui une goutte d'eau distillée, contenant en dissolution un demi-milligramme d'érythrophléine.

2 h. 30. — 36 pulsations.

2 h. 40. — On ne compte plus qu'environ 16 contractions du ventricule, qui s'effectuent avec la plus grande peine.

2 h. 42. — Le ventricule est arrêté en systole. Les oreillettes présentent quelques contractions, soit spontanées, soit provoquées par le contact d'un corps étranger, et qu'on remarque encore à 2 h. 47.

3 h. 10 et 3 h. 15. — La grenouille saute sous sa cloche, et la pince électrique appliquée sur le cœur n'en réveille point les mouvements.

3 h. 50. — L'animal est affaissé et inerte ; cependant il retire encore ses pattes pour les soustraire au pincement.

4 h. 30. — Il est mort.

5 heures. — Les nerfs sciatiques, mis à nu et galvanisés avec la pince de Pulvermacher, font contracter énergiquement les membres postérieurs.

Même résultat à 6 heures et à 6 h. 15.

6 h. 25. — La moelle épinière est encore impressionnée par le passage du courant électrique.

Cette observation prouve qu'il a suffi d'un demi-milligramme d'érythrophléine en dissolution, déposée directement sur le cœur, pour paralyser le ventricule dans l'espace de quatorze minutes, et pour amener la mort dans l'espace de deux heures environ. Or la même quantité de poison, injectée sous la peau, aurait sans doute produit un effet moins prononcé, ou au moins beaucoup plus lent à se manifester.

Si, au lieu de déposer l'érythrophléine sur le cœur, on l'injecte sous la peau de la patte, après avoir lié le cœur à sa base, l'intoxication a lieu, quoiqu'il n'y ait plus de circulation générale, comme le prouve l'expérience suivante :

Expérience III. — Sur une grenouille, on lie le cœur à sa base, et à 3 h. 30 on lui injecte, sous la peau de la patte gauche, une solution d'érythrophléine de 4 milligrammes.

4 heures. — L'animal est déjà abattu et un peu engourdi.

4 h. 30. — Il retire les pattes quand on les pince ; mais, si on le place sur le dos, il n'essaye pas de se retourner.

5 heures. — Il a cessé de vivre, et l'intoxication a eu lieu dans l'espace d'une heure et demie, c'est-à-dire qu'elle a été à peine retardée, malgré l'absence de circulation générale.

L'atropine, du reste, ne l'empêche point de se produire.

Expérience IV. — 4 h. 45. — Sous la peau d'une des pattes postérieures d'un cobaye, on injecte une solution d'érythrophléine, et à 4 h. 46, sous la peau de l'autre patte, une solution de sulfate d'atropine. Une aiguille fichée dans le cœur permet d'en suivre les battements.

4 h. 50. — Commencement d'agitation.

4 h. 57. — Respiration précipitée et secousses convulsives.

5 heures. — Secousses convulsives et cris plaintifs.

5 h. 5. — Violents efforts de respiration, l'aiguille oscille encore faiblement.

5 h. 5 et demie. — Elle est absolument immobile. Immédiatement on injecte sous la peau de la patte une nouvelle dose de sulfate d'atropine, et cette injection ne ramène aucun battement du cœur.

5 h. 8. — On ouvre le thorax, et on trouve le cœur immobile. Les poumons sont roses, sans ecchymoses bien apparentes.

Chez les animaux curarisés, le poison du mançône, de même que l'inée et d'autres poisons du cœur, agit plus lentement que chez ceux qui ne sont point soumis à l'influence du curare.

Expérience V. — Sur une grenouille dont on a découvert le cœur, on injecte une solution de curare dans l'avant-bras droit, et quand l'engourdissement est profond, on lui injecte à 3 h. 58, dans la patte postérieure gauche, 3 gouttes de solution d'érythrophléine contenant 1 milligramme et demi environ de cette substance. Avant l'injection, on avait noté que le cœur battait faiblement, 29 fois par minute environ.

4 heures. — Les pulsations du cœur ont pris notablement plus de force.

4 h. 15. — Les contractions du ventricule sont devenues faibles, au nombre de 27 par minute.

4 h. 19. — 25 pulsations très-faibles.

4 h. 31. — 21 pulsations.

4 h. 45. — 19 pulsations régulières.

5 h. 20. — 12 pulsations.

6 heures. — 11 pulsations.

6 h. 30. — Le ventricule est arrêté en systole.

Il a donc fallu deux heures et demie pour arrêter le cœur sur une grenouille curarisée, et trois gouttes de la même solution, injectées en même temps à une grenouille de même taille, non curarisée, ont paralysé le ventricule dans l'espace de seize minutes.

Les faits précédents ont établi que le poison de l'écorce de mançône arrêtait rapidement les mouvements du cœur, et le rendait incapable, dans un espace de temps plus ou moins court, de se contracter sous l'influence du courant électrique, alors que les

autres muscles conservaient encore pendant des heures leur puissance contractile. Faut-il en conclure que ces derniers ne sont point influencés par le poison ?

Voici ce que l'expérimentation apprend à cet égard.

Expérience VI. — On met le cœur à nu sur une grenouille, on lie l'artère iliaque droite, et on injecte à 4 h. 38, sous la peau de la patte gauche, 2 milligrammes d'érythrophléine.

4 h. 45. — Le ventricule est paralysé, et les oreilles présentent encore quelques pulsations.

4 h. 55. — Elles ne se contractent plus guère que quand on les irrite.

5 h. 12. — La grenouille saute sous sa cloche.

7 heures. — Elle se retourne d'elle-même sur le ventre quand on l'a placée sur le dos.

8 heures et 9 heures. — Elle se déplace quand on l'irrite, et le contact d'un corps étranger provoque quelques mouvements fibrillaires des oreillettes.

Etat sensiblement le même à 10 heures.

10 h. 50. — L'affaiblissement est très-prononcé. A ce moment, on électrise la grenouille avec la pince de Pulvermacher. Les deux pattes antérieures se contractent ; les muscles de la cuisse gauche sont encore un peu sensibles au passage du courant ; ceux du mollet gauche, qui ont été baignés par le poison, y sont tout à fait insensibles, tandis que la jambe et la cuisse droite, préservées par la ligature de l'artère iliaque, se contractent énergiquement au contact de la pince électrique.

3 heures du matin. — La grenouille est morte, et les muscles du mollet droit sont les seuls qui se montrent sensibles au passage du courant galvanique.

6 heures du matin. — Le résultat est le même. On fait la même observation à 11 heures.

Enfin, à 4 heures du soir, il y a encore un reste de contractilité dans les muscles préservés par la ligature, tandis qu'elle a disparu depuis plus de dix-sept heures dans tous les autres.

D'où il est permis de conclure, que si le muscle cardiaque est paralysé le premier par le poison du mançône, les muscles striés sont également atteints. L'analogie porte à croire qu'il en est de même pour les muscles lisses, dont la contractilité survit aussi à celle du cœur. Si le muscle cardiaque est le premier paralysé, c'est que, recevant dans un temps donné une masse énorme de sang, dans lequel l'analyse a démontré la présence du poison, il est naturel que le premier il en subisse la redoutable influence.

Pour reconnaître les diverses phases de l'empoisonnement du muscle cardiaque, les auteurs ont employé la méthode graphique. avec l'habile concours du docteur Bochefontaine.

Expérience VII. — Un chien de Terre-Neuve de forte taille, pesant 35 kilogrammes, est curarisé; la trachée est découverte, et on y introduit le tube de l'appareil à insufflation. Dans une incision pratiquée à la carotide, on fixe un ajutage, qui la relie avec l'hémodynamomètre à mercure. Ce dernier instrument est disposé lui-même à côté de l'appareil enregistreur de Foucault, dont le cylindre accomplit un tour par minute. L'expérience étant ainsi disposée et l'engourdissement complet, on prend un tracé normal, AB.



Dans ce premier tracé, les pulsations sont irrégulières, au nombre de 128 à la minute. Tension intracarotidienne, $65^{mm} \times 2 = 130$ millimètres.

3 h. 59. — On injecte, dans le tissu cellulaire de la région inguinale, gros comme un pois d'érythrophléine impure, dissoute dans 1 centimètre cube d'eau distillée.

4 h. 6.—Sept minutes après l'injection, deuxième tracé. Pulsations, 106, irrégulières; l'amplitude des oscillations atteint de 10 à 13 millimètres, tandis que celles du tracé AB ne dépassent pas 7 à 8 millimètres. Tension, $70^{mm} \times 2 = 140$ millimètres.

4 h. 15.—Seize minutes après l'injection, troisième tracé, CD.



Pulsations, 130 environ, très-irrégulières. L'amplitude des oscillations varie de 3 à 21 millimètres. Tension moyenne, $95^{mm} \times 2 = 190$ millimètres.

4 h. 17. — Dix-huit minutes après l'injection toxique, quatrième tracé, qui est la continuation du précédent, et dans lequel

on constate à peu près les mêmes modifications de la tension et du pouls.

Pendant qu'on préparait l'hémodynamomètre sur son support pour prendre un dernier tracé, au moment de la mort prévue, le cœur s'arrête tout à fait, et le chien meurt à 4 h. 20, c'est-à-dire vingt et une minutes après l'inoculation du poison.

Les diverses phases de cette expérience peuvent se résumer ainsi : 1° augmentation de la tension, diminution de la fréquence du pouls, augmentation de l'amplitude des pulsations; 2° accroissement marqué de la tension, accélération notable du pouls, qui devient très-irrégulier, nouvelle augmentation de l'amplitude des oscillations.

(*La fin au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

DE LA THÉRAPEUTIQUE DE CERTAINES ANOMALIES DE DIRECTION DU SYSTÈME DENTAIRE

De la variété *rotation sur l'axe* et de son traitement par la luxation immédiate (1);

Par M. le docteur E. MAGITOT.

Dans le cas d'anomalie par rotation sur l'axe, la luxation brusque de la dent déviée effectuée à l'aide d'un davier, en la tordant de force sur elle-même, est donc une opération simple, facile, suivie d'un succès assuré, et que nous ne saurions trop recommander à l'attention des chirurgiens. A l'appui de notre manière de voir, nous citerons trois observations qui serviront à compléter notre description.

OBS. I.—La petite M***, âgé de douze ans, est conduite à notre consultation en mai 1868. L'enfant est d'une bonne constitution, mais son développement général paraît avoir éprouvé un retard assez notable. Sa taille est moins élevée que n'est ordinairement celle des enfants de cet âge. Les maxillaires en particulier ont un développement insuffisant. D'ailleurs les parents sont de petite taille, et leur dentition est fort irrégulière, circonstance qui, en raison des lois générales de l'hérédité en matière d'anomalie, nous

(1) Suite et fin; voir le numéro précédent. Leçons et observations recueillies par le docteur Pietkiewicz.

sert d'explication préalable pour les déviations du système dentaire de la petite fille.

La dentition de celle-ci est dans l'état le plus difforme : à la mâchoire inférieure les quatre incisives sont irrégulièrement disposées, et tendent à se placer sur deux plans. Nous ne faisons toutefois que mentionner ces dispositions, qui n'ont été pour le moment l'objet d'aucune tentative de réduction.

FIG. 10.

A

B

C

FIG. 10, A. Etat de la bouche de l'enfant qui fait l'objet de l'observation I, avant l'opération. — B. Etat de la bouche après la suppression des incisives latérales et avant la luxation brusque de la dent déviée. — C. Etat de l'arcade dentaire dix-huit mois après l'opération.

La mâchoire supérieure présente la disposition représentée figure 10, A : l'incisive centrale gauche est normale ; l'incisive centrale droite est tournée sur son axe dans l'étendue d'un quart de cercle, et son bord interne est devenu antérieur.

L'incisive latérale droite est contiguë par son bord interne au centre de la face convexe de la voisine. Ce bord présente une carie du second degré, et qui a produit par contagion une carie superficielle (simple tache jaunâtre) sur cette face convexe de la grande incisive.

Nous insistons sur cette particularité, qui nous semble suffisamment justifier la conduite que nous avons cru devoir adopter, et qui a débuté, comme on verra, par la suppression de cette incisive latérale.

L'incisive latérale du côté opposé est saine, mais offre, ainsi qu'on peut le voir, de même que son homologue, une rétroversion notable sur la courbe de l'arcade inférieure.

Le reste de l'arcade supérieure est normal ; la dentition secondaire en est achevée, sauf les secondes et troisièmes molaires.

Il nous paraît de toute évidence que l'insuffisance d'emplacements dans la région antéro-supérieure a été la cause essentielle de la difformité à laquelle nous avons à remédier, difformité qui se résume par les termes suivants : *rotation sur l'axe* de l'incisive centrale droite; *rétroversion* des deux incisives latérales.

Nous proposons tout d'abord l'extraction des deux incisives latérales, pratique fondée sur les raisons de leur situation vicieuse et de la carie déjà avancée de l'une d'elles. Cette double opération donne pour résultat un espace à droite, compris entre l'incisive centrale en rotation et la canine, et qui est éminemment favorable à notre opération. A gauche, nous avons produit, dans un but de symétrie, un espace semblable, mais que nous espérons voir combler ultérieurement par le rapprochement spontané des dents limitantes.

Huit jours après cette double extraction, le 17 mai, nous pratiquons la luxation immédiate de l'incisive centrale déviée au moyen d'un davier droit à mors larges, mais soigneusement garnis de soie plate cirée. La dent saisie fortement est tournée d'un quart de cercle et prend alors la situation représentée figure B. Il s'écoule une certaine quantité de sang ; la dent est très-ébranlée, mais l'opération ne présente d'ailleurs aucune difficulté. Aucun bandage contentif n'est appliqué.

Traitement. — Lotions glacées dans la bouche, fréquemment renouvelées, de manière à maintenir en permanence une *température basse* de la région opérée. Bains de pieds, alimentation liquide.

Le 20, la dent a conservé exactement la position qui lui a été donnée. Aucun symptôme d'inflammation ne s'est produit ; la dent a donc repris une certaine solidité dans sa nouvelle position et elle n'est nullement douloureuse au contact des doigts ou des instruments. Le bord libre de la gencive est seulement un peu rouge, mais il n'y a en somme aucune réaction inflammatoire ni locale, ni de voisinage.

Le 29, la dent est parfaitement solide et tout à fait insensible.

Dix-huit mois après, la jeune fille est revue, et un nouveau mou-

lage de sa bouche est pris à ce moment ; il est représenté figure G. L'arcade dentaire est régulière ; les dents sont très-légèrement espacées ; mais il est, dans tous les cas, impossible d'admettre que la mâchoire ait pu recevoir régulièrement le nombre normal de dents qui s'y trouvaient avant l'opération. Ainsi se trouvent confirmées l'appréciation première et la nécessité du sacrifice préalable des deux incisives latérales.

En outre, on observe que l'incisive qui a été luxée, et qui, au moment de l'opération, n'avait pas encore acquis sa longueur normale, a continué de croître et est arrivée ainsi à un niveau égal à celui des dents voisines. D'autre part, le rapprochement réciproque des canines et des incisives ne laisse qu'un vide insignifiant.

Le résultat est donc satisfaisant, et cependant nous prévoyons ici une objection : on demandera peut-être pourquoi ce sont les incisives latérales qui ont été sacrifiées au lieu des canines, ce qui eût permis de conserver à l'arcade supérieure une certaine régularité relative plus grande que dans le résultat obtenu.

Les raisons qui nous ont déterminé à agir ainsi sont, outre celles que nous avons données plus haut de la rétroversion des incisives latérales et de la carie de l'une d'elles, les difficultés presque insurmontables, dans notre pensée, de réaliser, par un système *d'extension*, un agrandissement de l'arcade suffisant pour permettre la réduction des difformités multiples que présentait le sujet. Nous avons ainsi sacrifié les deux incisives rétroversées au succès de l'opération dirigée sur la rotation sur l'axe, laquelle nous a paru représenter la déviation fondamentale. Quant à la carie légère de la face antérieure de la grande incisive luxée, elle s'est spontanément arrêtée par le seul fait du rétablissement de sa direction, qui l'a soustraite à l'influence de la carie voisine.

Obs. II. — Le jeune M***, élève d'un lycée de Paris, et âgé de neuf ans, est d'une excellente santé ; ses quatre incisives supérieures sont sorties, mais offrent une disposition singulière : ainsi le bord externe des deux incisives gauches est devenu antérieur et le bord interne des deux incisives droites a pris la même direction. Il résulte de cette disposition que les quatre incisives, par suite d'un mouvement simultané de rotation sur leur axe, tournent leur face antérieure du côté droit de l'enfant et sont, pour ainsi dire, imbriquées de gauche à droite. Le développement de ces dents n'est pas encore tout à fait complet. Cependant les incisives centrales sont voisines de leur complète éruption (fig. 11).

Le 9 avril 1869, l'opération de la rotation, décidée depuis quelques jours, est effectuée. Un davier à mors très-plats est entouré à son extrémité d'un petit coussinet de soie devant protéger les dents contre le contact immédiat de l'acier, puis l'instrument est ainsi appliqué sur l'incisive médiane droite, un peu haut, au voisinage du collet. Ainsi fixée solidement, on effectue alors de dedans

en dehors et de gauche à droite un mouvement de rotation qui équivaut pour cette dent à un peu moins d'un quart de cercle. La dent résiste d'abord à l'effort, puis un craquement se fait entendre, un léger écoulement de sang sort de l'alvéole et la dent offre un ébranlement très-considérable; elle est alors placée dans la position normale.

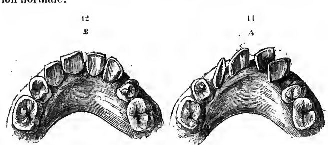


Fig. 11. Etat de la bouche du sujet qui fait l'objet de l'observation II, avant l'opération. — Fig. 12. Etat après la luxation brusque.

Le même instrument est appliqué ensuite à l'incisive médiane gauche, qui a besoin d'une rotation à peu près équivalente. Cette dent tourne un peu plus difficilement que la première, et au moment où, considérablement ébranlée, l'effort va la placer dans la position normale, l'enfant se débat violemment et l'opération reste interrompue. Elle est reprise quelques instants plus tard, et cette fois achevée d'une manière satisfaisante. Un léger écoulement de sang s'effectue par l'alvéole.

Traitement. — Bains de pieds; lotions fréquentes dans la bouche avec de l'eau glacée; soupes et potages.

Quelques heures après l'opération, l'enfant, qui avait manifesté une assez vive douleur, ne se ressent de rien et reprend ses jeux, tout en continuant fréquemment dans la journée les lotions glacées.

Le 10 avril, les dents luxées la veille sont légèrement ébranlées et un peu douloureuses au contact. La gencive correspondante est assez rouge, mais sans tuméfaction; aucune douleur spontanée. Continuation des lotions glacées.

Le 12 avril, les dents sont revenues presque complétement à leur solidité antérieure, les mouvements qu'on leur imprime ne causent plus de douleur, la gencive ne présente plus de rougeur.

Cessation des lotions glacées. Alimentation ordinaire. Au bout de trois semaines, les dents sont entièrement consolidées.

Deuxième opération, le 3 mai 1869 : rotation successive des deux incisives latérales; l'incisive latérale droite est tournée de dehors en dedans et de gauche à droite; la droite tourne de dehors en dedans et de droite à gauche. Ces deux nouvelles rotations sont d'environ un cinquième de cercle.

Même traitement que pour la première opération. Lotions glacées, etc.

Le 4 mai, les dents sont douloureuses au contact et encore ébranlées.

Continuation du traitement.

6 mai, consolidation complète des deux dents luxées.

Cessation du traitement.

La guérison est achevée, ainsi qu'on peut s'en convaincre par la figure 12, dessinée d'après un moulage pris plusieurs années après l'opération.

L'opéré a été revu en effet en mai 1873, c'est-à-dire quatre ans après l'opération: la bouche est dans un état excellent, les dents ont la longueur, la direction et la coloration normales.

Obs. III. — Mlle de F..., âgée de dix-sept ans, présente une déviation de l'incisive latérale supérieure droite représentée fig. 14. C'est-à-dire que cette dent a éprouvé une déviation qui a

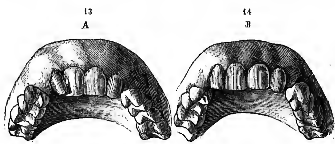


Fig. 13. Etat de la bouche du sujet de l'observation III, avant l'opération. — Fig. 14. Etat après la luxation brusque.

porté simultanément sur la direction latérale et sur son axe ; elle est en même temps tournée et inclinée en dedans, recouvrant le bord correspondant de l'incisive centrale. En outre de cette déviation, la jeune personne présente une absence complète des canines supérieures, lesquelles sont sans doute restées incluses ou atrophiées, au sein du bord alvéolaire. Cette circonstance toutefois n'est pas défavorable au projet que nous concevons d'effectuer la rotation de cette incisive et de la redresser ainsi dans le vide laissé à son côté externe par l'absence de sa voisine. Le reste de la dentition est normal.

Le 17 novembre 1872, l'incisive déviée est saisie dans les mors d'un davier droit garni de lames de plomb et ramenée brusquement à sa position régulière (voir fig. 14). Cette opération rencontre des difficultés assez sérieuses, et au premier mouvement effectué il y a une tendance inquiétante à la sortie de cette dent au dehors. Cette petite complication est due probablement à la direction en S de la racine; la manœuvre opérée en donne assez nettement con-

science, et il s'ensuit un allongement notable qui fait craindre la rupture du pédicule. Nous réintégrons alors rapidement la dent dans sa position primitive et nous répétons la luxation, mais cette fois avec une grande lenteur, de manière à produire l'allongement simple par traction progressive des adhérences du sommet de la racine et à en éviter la rupture. Le même allongement ne se reproduit que faiblement, et nous pouvons ainsi placer cette dent régulièrement à côté de l'incisive centrale et de manière que les deux bords libres soient absolument au même niveau.

La dent est maintenue en place au moyen d'un petit bandage formé de fils de soie plate soigneusement ciré et fixé à l'incisive centrale. Lotions glacées, alimentation liquide.

Au bout de huit jours et sans qu'aucun accident, aucune complication soient survenus, le bandage est retiré et la dent abandonnée à elle-même.

Deux années plus tard, le 2 octobre 1874, la jeune personne a été revue : la guérison ne s'est pas démentie et la dent redressée présente le même aspect, la même coloration et la même solidité que ses voisines.

Nous nous bornerons à ces trois observations ; elles sont caractéristiques, et la relation des autres que nous avons pu recueillir n'apprendrait rien de plus. Rappelons seulement que le nombre des dents déviées sur l'axe et qui ont été ainsi, dans notre pratique, luxées artificiellement, a été de *dix* et que toutes ont été complétement et définitivement réduites sans le moindre accident. Nous pouvons même y ajouter un cas tout récent, également suivi d'un succès complet, ce qui porte à *onze* les faits de guérisons par cette méthode.

Ces faits se répartissent de la manière suivante :

Nature des dents.	Nombre d'opérations.		
Incisives centrales	6	Rotation d'un quart de cercle	2
— latérales	4	Rotation de moins d'un quart de cercle	9
Canines	1		
	11		11

Les considérations qui précèdent et les faits présentés à l'appui nous paraissent suffisants pour démontrer ce que nous nous étions proposé d'établir et ce que nous pouvons résumer dans les conclusions suivantes :

1° Les anomalies du système dentaire comprises dans la variété *rotation sur l'axe* sont curables.

2° Deux moyens thérapeutiques se trouvent en présence dans ces cas : *la luxation lente* et *la luxation brusque*.

3° La luxation lente et progressive, à l'aide des appareils ortho-

pédiques, donne un résultat complet au point de vue de la réduction de la difformité.

4° Le résultat obtenu à l'aide des appareils ne peut être considéré comme définitif qu'au bout d'un très-long espace de temps : deux années en moyenne, et encore est-il le plus souvent douteux.

5° L'emploi des appareils ainsi prolongé offre de nombreux inconvénients, tant au point de vue de l'intégrité du système dentaire qu'à l'égard du fonctionnement de la bouche.

6° La luxation brusque donne un résultat immédiat et définitif.

7° La luxation brusque est une opération facile, d'une innocuité absolue.

8° Dans les cas simples d'anomalie par rotation sur l'axe, la réduction par la luxation brusque doit toujours être préférée aux appareils orthopédiques.

PHARMACOLOGIE

Note sur un nouveau genre de sinapismes dits *sinapismes instantanés* de Vincent (de Saintes) ;

Par le docteur Rigabert,
de Port-d'Envaux (Charente-Inférieure).

M. Vincent, pharmacien à Saintes, vient de mettre entre les mains des praticiens un nouveau genre de sinapismes, dits *sinapismes instantanés*.

L'idée de M. Vincent est ingénieuse et, sans vouloir rien enlever aux mérites du sinapisme Rigollot, on peut dire de suite que le



nouveau procédé sera expérimenté et employé avec avantages par tous les praticiens.

Se basant sur ce fait que la farine de moutarde s'altère très-

facilement, et exige assez de temps pour confectionner un sinapisme; reconnaissant aussi que le sinapisme Rigollot (ce que j'ai vérifié maintes fois) perd ses qualités sous l'influence du temps, M. Vincent a procédé comme il suit :

Dans un tube ouvert à une extrémité, ayant 5 centimètres de long sur un demi-centimètre de calibre, il verse une certaine quantité d'essence de moutarde fraîchement préparée. Le tube est bouché et luté hermétiquement, puis entouré d'une feuille de papier assez consistante, de la dimension d'un sinapisme Rigollot. Veut-on en faire usage : on verse l'essence sur le papier et on en fait l'application comme pour un sinapisme ordinaire. Depuis quelques mois j'expérimente ce nouveau procédé : l'effet en est d'abord *instantané* et *certain* ; les malades chez qui je l'ai employé concurremment avec les sinapismes Rigollot m'ont affirmé que l'effet en était beaucoup plus rapide. En outre (rarement, il est vrai), on n'a point toujours d'eau sous la main, tandis que le nouveau sinapisme n'exige pas l'intervention de ce liquide pour produire ses effets.

Il présente, enfin, l'avantage suivant de pouvoir au besoin produire la vésication ; car en versant sur la feuille de papier le contenu des deux tubes à la fois, on obtient, au bout de quelques instants, une vive vésication.

CORRESPONDANCE

De l'extrait de noyer et de son action dans le traitement de la granulie et de la scrofule.

Les préparations de noyer ont eu à une certaine époque une vogue très-grande qui, depuis, a été réduite à de plus justes proportions. A une période de l'âge médical où la thérapeutique, sans guide éclairé, marchait à tâtons en s'appuyant sur un empirisme trompeur, on citait des effets merveilleux qui, aidés de l'engouement qui aveugle, placèrent rapidement le noyer au rang du remède universel.

Hippocrate dit que les noix mangées en grande quantité expulsent les vers plats. Actuellement dans certains pays les mères font prendre comme vermifuge aux enfants des cuillerées à bouche d'huile de noix. Peyrille les regarde comme vermifuges, antisyphilitiques et antigangréneuses ; pour Bœckler, c'est le chaton du noyer en fleur qui avait cette propriété antivénérienne ;

pour Swediaur, c'est l'écorce de la noix. La décoction de Pallini, célèbre contre la vérole, contient une grande proportion de brou de noix.

Schrœder, Ray et Buchner considèrent la seconde écorce comme émétique ; Hoffmann dit que la seconde écorce, trempée dans du vinaigre, est un vésicant sûr et prompt ; Wauters a la même opinion ; Macartan regarde cette écorce comme aussi efficace que la cantharide, sans en avoir les inconvénients. J.-S. Frank regarde comme sudorifique l'écorce du fruit ; Fischer, en associant l'extrait de noix verte à l'eau de cannelle, le donnait comme vermifuge ; c'était le rob nucum, autrefois d'une grande réputation. Entre les mains de Salamander, c'était un remède infaillible contre les hémorrhagies utérines. Avec lui on guérissait l'ictère simple et on diminuait l'ictère organique. Des succès remarquables avaient été obtenus dans la pustule maligne et le charbon par les docteurs Pomayrol et Raphaël, il y a une quinzaine d'années ; ils ne se sont pas renouvelés depuis, et cependant comme l'avait dit Trousseau, dans une affection de cette nature l'expérimentation a bientôt prononcé en dernier ressort.

Ces faits sont certainement connus de tous, ainsi que ceux qui suivent, ils sont dans tous les livres de thérapeutique. Ils montrent qu'avant M. Luton on a fait d'audacieuses applications de la feuille de noyer.

Mais des faits plus récents se produisirent bientôt. En 1833 Baudelocque publiait dans la *Revue médicale* une observation des plus intéressantes et au sujet de laquelle il ne dédaigne pas d'entrer dans quelques détails. Cette observation la voici : M. Psorson, médecin à Chambéry, rapporte qu'une fille âgée d'environ vingt ans se présenta chez lui dans l'état le plus pitoyable. Outre plusieurs autres symptômes de scrofules, son cou était tellement sillonné par de larges ulcères allant de la mâchoire aux clavicules et même jusque sur la poitrine, que presque tout le muscle peaucier semblait mis à nu. En plusieurs endroits la peau avait été évidemment détruite par le mal, et une abondante suppuration découlait de ces vastes ulcères. Cette malheureuse offrait un aspect si repoussant, que sa famille l'avait chassée et qu'elle ne trouvait à servir nulle part. M. Sporson conseilla de prendre par jour trois verrées de tisane de feuilles de noyer et de noix tendres non écalées, de laver les ulcères avec de l'eau salée et, dans l'intervalle, de les couvrir de cataplasmes de feuilles de noyer cuites. Il l'engagea à faire sa provision de noix tendres, coupées par quartiers et séchées pour faire sa tisane dans la saison morte, pendant laquelle les cataplasmes de feuilles d'oseille remplaceraient ceux de feuilles de noyer. Quant au régime, chez une mendiante, on ne pouvait rien prescrire à cet égard. Cinq mois plus tard, cette jeune fille revint tellement rétablie, qu'il était difficile de la reconnaître ; on ne voyait plus sur le cou que des cicatrices blanches et régulières indiquant à peine le mal qui existait auparavant.

Mais c'est au docteur Négrier, d'Augets (1841 et 1844), qu'on doit surtout d'avoir, par la publication de deux mémoires, mis hors de contestation l'efficacité du remède contre les manifestations scrofuleuses. On sait qu'il avait fait quatre séries de malades. Dans la première (engorgements et tumeurs non ulcérés), les malades ont tous guéri radicalement. Ceux de la deuxième série (ophthalmies scrofuleuses), tous ont guéri. Dans la troisième (engorgements strumeux ulcérés), sur vingt, six ont succombé dont quatre de phthisie pulmonaire et probablement aussi les deux autres. Négrier ne dit pas s'ils étaient tuberculeux avant le traitement, toujours est-il que les préparations du noyer ont été sans action sur la tuberculose, ce qui est conforme aux propriétés du noyer agissant contre les manifestations de la scrofule, mais impuissant entre le tubercule. Enfin dans la quatrième série (affections des os), dix ont guéri, et deux sont encore morts de phthisie tuberculeuse, le noyer restant toujours impuissant contre le tubercule.

Le temps a passé au creuset d'une expérience rigoureuse ces propriétés parfois exagérées auprès desquelles pâlissent les succès imperceptibles de M. Luton. Les préparations de noyer ont été reconnues manifestement efficaces contre la scrofule, mais pas au delà. Depuis deux mois nous les avons expérimentées contre des ganglions strumeux, des angines chroniques de même origine, des catarrhes intestinaux, des états de langueur, des chloroses à cachet scrofuleux, et nous les avons trouvées rapidement efficaces quand nous n'étions pas en présence des néoplasmes tuberculeux. Résultats conformes à l'opinion de Trousseau qui disait que sans avoir l'efficacité merveilleuse qu'on leur a attribuée, les feuilles de noyer peuvent rendre dans les affections scrofuleuses de très-utiles services.

Trousseau a reproché à Négrier d'accorder à ce remède une vertu presque spécifique contre la scrofule, et cela avec d'autant plus de raison que dans certains cas l'huile de morue a agi plus efficacement que l'extrait lui-même, ainsi que cela résulte des mémoires du docteur Masse (de Bonn) et de l'aveu de Négrier lui-même. Cette spécificité que Négrier invoquait contre la scrofule, M. Luton (de Reims) veut l'étendre à la granulie. C'est d'une bonne intention. Il dit que l'extrait guérit la granulie ; nous lui demandons ses preuves, il répond : « Parti pris », et ne donne rien ; nous les redemandons, il répond encore : « Parti pris », et il nous envoie quoi ? la relation superficielle des faits observés par un confrère, M. Duboué (de Pau), dans le courant d'une clientèle nombreuse et occupante. Nous le prions d'établir la maladie sur l'observation sérieuse des symptômes ; il appelle cela « diagnostic trop raffiné et détails oiseux ! »

D'un autre côté, que dire des faits cités par M. Duboué (de Pau) ?

L'observation I est ainsi conçue : « Enfant à ventre ballonné et sensible depuis quinze jours, amaigrissement considérable, fièvre la nuit, sommeil très-agité. Il y a dix ans, a perdu un frère de mé-

ningite purulente. Le juge le moins sévère peut-il en toute raison se contenter de cette esquisse si rapide? L'enfant peut aussi bien avoir eu une entérite d'origine strumeuse qu'une péritonite granuleuse.

L'observation II se compose de cette ligne de description : « Méningite tuberculeuse confirmée depuis huit à dix jours. » Comme antécédents : « une sœur morte de méningite tuberculeuse à six ans. » L'auteur ajoute qu'il ne croit pas devoir entrer dans les détails de l'observation. Il n'y a évidemment rien à ajouter à cela, en nous demandant toutefois comment la rigueur scientifique de M. Luton peut s'en contenter. Mais nous nous figurons sans efforts la jolie réception qu'aurait faite le regretté professeur Béhier à l'élève qu'il aurait chargé de rédiger l'observation, quand celui-ci lui aurait remis le papier contenant l'observation II du docteur Duboué (de Pau).

M. Luton, du reste, déclare qu'il n'attache pas beaucoup d'importance au diagnostic ; il en fait facilement litière et il ne demande qu'une chose aux hommes de bonne volonté, c'est d'employer l'extrait de bonne provenance (Granval) aussitôt qu'un soupçon de granulie aura traversé leur esprit. Il ne se doute pas qu'il fait lui-même la condamnation de sa propre cause en ne se préoccupant pas de connaître la maladie qu'il combat. Pour nous, nous suivons dans la pratique de la médecine les principes enseignés par nos maîtres. Nous avons gravés dans l'esprit ces préceptes formulés par le professeur Hirtz que M. Luton connaît pourtant, à savoir : que la valeur du médicament doit se dégager non de la maladie considérée comme un tout, ni du fait brutal ou inintelligent de la guérison ou de l'insuccès final, mais de son action modificatrice sur tels organes ou telles fonctions ; que cette méthode de thérapeutique analytique est la seule vraiment scientifique et progressive, et que l'autre, qui ne prend pour critérium que le succès ou le revers, est une thérapeutique rétrograde, inféconde, qui s'appelle empirisme et numérisme. (*Bulletin de Thérapeutique*, 30 avril 1876.)

M. Luton vient de publier dans le numéro du 30 juillet une autre observation de granulie, due à un confrère, M. le docteur Guénot de Laroche-en-Breuil (Côte-d'Or). Nous voyons un malade de dix-huit ans, grand et fort, qui se trouve dans un état maladif pendant quinze à vingt jours, présentant comme principaux symptômes de la céphalalgie, de la fièvre, un saignement de nez, de la toux, pas d'appétit ni de diarrhée. Comme état général, le malade ne se plaint de rien, il est indifférent et assoupi, la face est livide, les pupilles dilatées, les narines et la langue fuligineuses ; l'haleine est empestée ; il existe des sueurs profuses continuelles ; pas de gargouillement ni de taches lenticulaires. Le malade se met au lit, la diarrhée se déclare, le ventre se ballonne légèrement ; le pouls est à 102. De cet ensemble de phénomènes, il s'en détache un plus accentué et plus important que les autres, qui s'impose d'emblée à l'examen de l'observateur, et fixe son

attention d'une façon particulière, c'est une grande difficulté de respirer, une dyspnée réelle. Dans toute la poitrine on constate des râles sibilants et muqueux, et on trouve de la submatité aux sommets.

Le médecin applique deux larges vésicatoires sur la poitrine, et donne 50 centigrammes de quinine ; la quinine est continuée le lendemain ; le pouls commence à diminuer dès le premier jour. Au second jour on ajoute à la prescription 1 gramme de feuilles de noyer, et on renouvelle les larges vésicatoires. La diarrhée continue pendant cinq à six jours et s'arrête. On supprime la quinine, et on la remplace par de l'extrait de quinquina le cinquième et le sixième jour. Le septième jour l'extrait Grandval intervient aidé de deux autres vésicatoires, ce qui porte leur nombre à huit depuis sept jours. Le pouls et la respiration continuent à décroître dans les mêmes proportions ; toujours des sueurs profuses. Le neuvième jour du traitement il n'y a plus de fuliginosités, le pouls est à 88 ; il n'y a probablement plus rien dans la poitrine, et le jeune homme, qui est malade au moins depuis trois semaines, semble entrer en convalescence, il demande à manger. On augmente imprudemment son alimentation : la toux augmente, il apparaît du sang dans les crachats ; on fait appel à l'extrait de noyer en l'accompagnant, malgré les conseils de M. Luton, de laudanum et de belladone ; pas de résultat, le sang se maintient dans les crachats, les sueurs sont profuses ; on a recours à deux larges vésicatoires ; il se produit bientôt un mieux sensible qui s'accentue de plus en plus, si bien qu'au dix-septième jour du traitement, le malade, qui a plus d'un mois de maladie, a le pouls à 80 ; mange et digère. Enfin après deux mois de maladie, le sujet de l'observation est en pleine santé, ne tousse plus et travaille dans les champs, bien que son médecin ait constaté de la submatité aux sommets, et quelques craquements pendant la toux.

Voilà l'observation. Tout le monde sait qu'il est des cas d'un diagnostic bien difficile sur le vivant, et qui embarrassent singulièrement le médecin. Depuis quelques années cependant, le thermomètre a rendu des services tels, qu'il n'est plus permis de le mettre de côté dans l'observation des maladies en général, et de la granulie en particulier. Avec le thermomètre il était matériellement impossible de se tromper de diagnostic, et il est à regretter que cette pratique courante n'ait pas été appliquée dans ce cas comme dans tous les cas de granulie présentés jusqu'à ce jour. On aurait ainsi évité du travail pour soi et des déceptions pour les autres.

Quoi qu'il en soit, et malgré cette lacune importante, nous croyons que l'observation publiée dans le numéro du 30 juillet est un cas de fièvre typhoïde à forme thoracique, et nous croyons qu'il nous sera facile de faire cadrer dans ce diagnostic les symptômes présentés par le malade en question.

L'âge du malade, sa constitution robuste, sans scrofules, la

lenteur des symptômes du début, la céphalalgie, l'épistaxis, cette insensibilité caractéristique du malade qui répond qu'il ne souffre de nulle part, les fuliginosités des narines et de la langue, la diarrhée, tout cela fait un ensemble qui porte le cachet de l'infection typhique.

Les différents phénomènes qui semblent anormaux sont au contraire plus probants que les autres. On sait en effet que lorsque l'empoisonnement typhique paraît s'être concentré sur un point de l'économie, les autres phénomènes en sont affaiblis d'autant, car, ainsi que dans la forme présente, les taches qui peuvent manquer dans les cas classiques, manquent plus souvent encore, la diarrhée est peu intense, le ballonnement peu appréciable, le ventre, en somme, peu atteint, et le cerveau très-souvent intact.

Que ce résultat soit amené par l'essence de l'affection ou en vertu de ce balancement fonctionnel dont la pathologie nous offre à chaque instant des exemples, il est de fait qu'il existe dans les formes abdominales, thoraciques ou cérébrales, de la dothiénentérie. Cette pâleur livide de la face qui a frappé notre confrère, n'est-elle pas le propre de la fièvre typhoïde affectant spécialement les muqueuses? Les auteurs classiques la signalent. La dyspnée si prononcée du malade est la règle; on peut même dire qu'elle est nécessaire dans la forme thoracique de la fièvre typhoïde. Il en est de même dans les phénomènes de bronchite constatés; les râles peuvent être fins, muqueux ou sibilants, cela a peu d'importance.

Dans la granulie, la sonorité de la poitrine est généralement diminuée dans toute l'étendue des poumons criblés de granulations; M. le docteur Guénot n'a trouvé de différence que dans les sommets, encore n'est-ce que de la submatité. Nous n'y attacherons pas beaucoup d'importance quand nous rappellerons que M. Guénot l'a retrouvée et, de plus, accompagnée de craquements pulmonaires, alors que son malade était assez complétement guéri pour se livrer aux travaux des champs. Il faut évidemment qu'une submatité et des craquements soient bien légers pour ne pas gêner davantage celui qui les porte aux deux sommets de ses poumons. Quant aux sueurs profuses qui se sont montrées assez longtemps, elles ne sont pas suffisamment expliquées par la dyspnée du sujet, mais elles trouvent, à notre avis, une interprétation légitime dans les modifications du système nerveux ganglionnaire que présentent certaines affections aiguës généralement infectieuses et anormales, comme dans le cas présent, modifications ayant pour expression anatomique soit une paralysie des nerfs vaso-moteurs (Claude Bernard), soit une paralysie des ganglions et des nerfs glandulaires (Vulpian), et pour résultat une hypersécrétion des glandes sudorales.

La diarrhée et le ballonnement du ventre, par leur peu de gravité, obéissent aux considérations énoncées plus haut, sans avoir besoin d'invoquer une granulie s'étendant au péritoine dont les symptômes n'existent pas.

La rechute du 5 juin s'explique, ainsi que le sang dans les crachats, par un foyer de congestion dans un poumon à la suite d'une imprudence, comme cela est fréquent chez les typhiques. On n'admettra certainement pas que les granulations tuberculeuses, qui avaient disparu la veille, puisque le malade demandait à manger, soient revenues le lendemain à la suite d'un lait de poule.

Pour ce qui est du traitement et de l'extrait de noyer, il est facile de voir, en lisant l'observation, que l'amélioration a commencé dès les premiers jours après les vésicatoires et le sulfate de quinine, qui a eu son action continuée par l'extrait de quinquina le quatrième et le sixième jour. Huit vésicatoires ont été appliqués dans l'espace de six jours. C'est évidemment à eux que revient une grande part du succès. La quinine, pensons-nous, comme l'extrait de quinquina, n'a pas été sans action.

Le sulfate de quinine est un exellent moyen contre les catarrhes suffocants qui s'accompagnent d'une asthénie nerveuse, comme dans la fièvre typhoïde, se traduisant par des congestions pulmonaires et de la tympanite (Guéneau de Mussy).

A quoi se réduit donc le rôle de l'extrait de noyer? Il a été donné le deuxième jour du traitement alors qu'il y avait de l'amélioration; on l'associe pendant deux jours à l'extrait de quinquina. La maladie suit son cours et décroît jusqu'au dixième jour. Là il y a une rechute; on redonne l'extrait de noyer, pas de résultat; on applique deux larges vésicatoires, amélioration inattendue.

Il ne faut donc pas voir dans l'action de l'extrait de noyer autre chose que le rôle d'un simple amer; c'est à ce titre qu'il a relevé les fonctions de l'estomac, et développé l'appétit chez ce malade, sans qu'il ait eu besoin de détruire des granulations tuberculeuses qui n'existaient pas.

Dr MESLIER.

Juillet 1876.

Sur le thermo-cautère.

Le docteur Paquelin nous adresse la lettre suivante en réponse aux différentes questions qui lui ont été posées sur le mode d'emploi de son thermo-cautère :

D. Peut-on se servir, pour amorcer l'instrument, d'une source de chaleur autre que celle qui est fournie par la flamme d'une lampe à alcool?

R. On peut se servir également du sommet de la flamme du gaz d'éclairage ou de charbons ardents.

Nota. La flamme de la lampe à alcool, utilisée surtout dans sa partie blanche, qui est la plus chaude, a ce double avantage d'abord qu'elle ne charbonne pas, ensuite qu'elle amène, presque

instantanément, le platine à la température nécessaire pour déterminer la combustion du mélange gazeux qui doit en alimenter l'incandescence.

D. Quelle différence y a-t-il entre l'essence minérale et l'huile minérale ?

R. Parmi les nombreux produits qui proviennent de la distillation du pétrole brut, il y en a deux qui sont utilisés pour l'éclairage : l'essence minérale et l'huile minérale, dite aussi photogène ou pétrole rectifié.

Le premier (l'essence) distille entre 75 et 120 degrés et à une densité qui varie de 0,702 à 0,740.

Le second (l'huile) distille entre 150 et 280 degrés et à une densité qui varie de 0,780 à 0,810.

On brûle l'essence minérale dans des lampes spéciales dites lampes Mille, à éponge ou à mèche pleine.

On brûle l'huile minérale dans des lampes spéciales également, dont la forme rappelle celle des lampes à huile grasse, mais dont la disposition n'est plus la même.

D. Si, à défaut d'essence minérale, on est obligé d'avoir recours à l'alcool, quelle espèce d'alcool faut-il employer ?

R. On peut employer depuis l'alcool faible (eau-de-vie du troupier, cognac, rhum) et l'esprit-de-vin du commerce jusqu'à l'alcool absolu.

Si, à défaut d'essence minérale, on est obligé de se servir d'alcool :

1° Se souvenir, qu'à quantité égale, l'alcool dure moins longtemps que l'essence minérale ;

2° Avoir soin de chauffer ce liquide ; à cet effet, l'enfermer de préférence dans un flacon métallique (en fer-blanc ou en métal anglais), puis plonger ce flacon dans un bain-marie ou, ce qui est plus commode, en promener de temps en temps la partie inférieure sur la flamme d'une bougie ou d'une lampe.

Sous l'action de la chaleur, un flacon en verre courrait risque de se briser.

3° Avoir soin également, à la fin de l'opération, de chauffer la partie platinée de l'instrument de façon à évaporer la vapeur d'eau que l'alcool peut, par suite d'une combustion incomplète, laisser déposer, vers la fin de l'opération, à l'intérieur du cautère ; en un mot, à la fin de l'opération, sécher l'instrument, précaution d'ailleurs très-utile, quel que soit l'hydrocarbure employé (essence minérale ou autre).

D. Comment maintenir régulièrement le thermo-cautère à la température du rouge sombre, cette température étant celle à laquelle on doit opérer en raison de ses propriétés hémostatiques ?

R. Des chirurgiens opèrent à main baissée, d'autres à main levée ; c'est-à-dire, les premiers en maintenant le tranchant de leur instrument en contact prolongé avec les tissus, les seconds en s'en servant d'une manière intermittente, mais à coups rapprochés ; les uns pour ainsi dire en sciant, les autres pour ainsi dire en hachant.

Causes.	*Moyens de les éviter.*	*Moyens d'y remédier immédiatement.*
1° La chambre de platine renferme des corps étrangers (eau, charbon, sang, graviers).	1° Pour refroidir l'instrument, ne pas le plonger dans l'eau ; le laisser se refroidir à l'air libre. Avoir soin, à la fin de chaque opération, de sécher l'instrument ; on évitera ainsi que les dernières traces d'essence minérale que reçoit le cautère, au moment où on le laisse s'éteindre, ne trouvant plus une chaleur suffisante et subissant une combustion incomplète, déposent à l'intérieur de la chambre de platine de la vapeur d'eau et des particules de charbon qui en gêneraient l'incandescence ultérieure. A cet effet, après avoir porté le cautère à une vive incandescence, le séparer brusquement, quand il est en pleine incandescence, du tuyau de caoutchouc qui le relie au récipient.	1° Cesser toute insufflation et chauffer fortement l'instrument, jusqu'à incandescence du platine, soit avec la flamme du gaz d'éclairage utilisée à son sommet, soit avec la partie blanche de la flamme d'une lampe à alcool, soit avec des charbons ardents (braise de préférence, ou charbon de bois réduit en poudre grossière), dont on activera la combustion à l'aide d'un soufflet, de manière à volatiliser le charbon et le sang et à vaporiser l'eau que peut renfermer la chambre de platine. A l'aide d'une petite tige métallique, qu'on introduit par le tube d'apport du mélange gazeux ou par les évents, détacher les corps étrangers solides qui ont pu pénétrer dans la chambre.
2° La face externe de la chambre, qui est la partie cautérisante de l'instrument, est incrustée de corps étrangers.	2° Après chaque opération nettoyer la partie platinée de l'instrument.	
3° La partie platinée de l'instrument n'est pas portée à une température suffisante pour déterminer la combustion du mélange gazeux que la soufflerie y envoie.		3° Pour amorcer l'instrument, insuffler doucement, avec lenteur ; autrement le mélange gazeux, arrivant en abondance dans la chambre, qui n'est pas incandescente, la refroidirait, et la combustion serait défectueuse.
4° L'hydrocarbure présente une température trop élevée (forte chaleur de l'été, insolation, etc.).		4° Tremper récipient dans l'eau froide.
5° L'hydrocarbure est trop froid.		5° Réchauffer le récipient à la chaleur de la main.
6° L'hydrocarbure n'est plus suffisamment volatil.	6° Renouveler l'hydrocarbure à chaque opération.	
7° L'air n'arrive pas dans le flacon en quantité suffisante.	7° Le liquide ne doit occuper, au maximum, que la moitié du volume du récipient.	
8° L'hydrocarbure renferme du caoutchouc en solution ; on le reconnaît à l'odeur que dégage le cautère.	8° Eviter le contact du bouchon en caoutchouc avec le liquide du récipient.	
9° Le conduit métallique qui livre passage au mélange gazeux est oblitéré. Cette oblitération se reconnaît à ce signe que la poire régulatrice de la soufflerie ne se vide pas ou se vide mal.	9° Emploi de la tige métallique.	

Le chirurgien opère-t-il à main baissée ?

Faire jouer la soufflerie d'une façon continue en proportionnant l'énergie de l'insufflation à la perte de calorique de l'instrument.

Le mouvement d'insufflation est d'ordinaire presque insensible.

Bien que l'insufflation se fasse ici *au juger*, on arrive très-rapidement à régler la température du thermo-cautère avec une grande précision.

Le chirurgien opère-t-il à main levée ?

Faire jouer la soufflerie pendant les temps de repos de l'opération. (Ici le mouvement de l'insufflation n'est soumis à aucune règle spéciale.) On atteint d'emblée le rouge sombre ou on le dépasse ; si on le dépasse, on attend pour opérer que l'instrument soit ramené à cette température, ce qui a lieu presque aussitôt que l'on cesse de souffler.

En somme, à action chirurgicale continue, insufflation continue ; à action chirurgicale intermittente, insufflation intermittente.

D. Dans le cas où l'incandescence du cautère serait défectueuse, comment procéder ou plutôt quelle marche suivre pour y remédier instantanément ?

R. Les causes qui peuvent s'opposer au fonctionnement régulier de l'instrument sont toujours le fait de celui qui s'en sert.

Ces causes sont de trois ordres ; elles portent :

1° Sur le thermo-cautère ;

2° Sur l'hydrocarbure et le récipient qui le contient ;

3° Sur la soufflerie et les conduits qui y sont annexés.

Étant suivies les indications que nous formulons dans le tableau ci-contre, le thermo-cautère ne fera jamais défaut au chirurgien.

D. Quand on opère avec le thermo-cautère dans une cavité (cavité orbitaire, vagin) y a-t-il quelque indication spéciale à suivre ?

R. Avoir soin, pendant l'opération, d'irriguer avec de l'eau froide la région sur laquelle on opère, de façon à éviter la concentration de la chaleur sur cette région.

P. S. — Deux mots sur le texte de la *Gazette des hôpitaux*, reproduit par le *Bulletin de Thérapeutique* du 15 juillet 1876, page 35.

Ce texte établit parfaitement, en grandes lignes, les différences caractéristiques qui existent entre mon thermo-cautère et le chalumeau de l'an 57, dont on s'est servi comme engin de revendication, seul moyen qu'on ait trouvé, jusqu'à présent, de l'utiliser.

Ces différences, je les énumérerai à nouveau si cela est nécessaire.

A propos du sylphium.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

M. Stanislas Martin, dans le numéro du 15 juillet du *Bulletin de Thérapeutique*, donne une analyse d'un travail de M. Hérincq. qui a pour titre : *la Vérité sur le prétendu sylphium cyrenaïcum*.

Les détails fournis par mon honorable confrère ne sont pas complétement exacts ; et c'est avec l'intention de rétablir les faits, que je viens vous prier de vouloir bien faire insérer ma lettre dans l'un de vos prochains numéros.

J'ai été fort maltraité dans une brochure de M. Dérode qui ne me connaissait pas, et M. Hérincq n'a pas manqué dans son travail de rendre justice à mes arguments. M. S. Martin parle de plusieurs professeurs restés en dehors de la discussion, et ne dit pas un mot de moi. Je me suis mis trop en avant dans cette discussion pour ne pas citer textuellement M. Hérincq.

« M. Paul Petit, pharmacien de première classe à Paris, membre de la Société botanique de France, avait démontré très-nettement dans deux lettres adressées à *la Ruche pharmaceutique* que le *sylphium cyrenaïcum* était tout simplement le *thapsia garganica*, et que dans tous les cas il n'était pas le sylphium des anciens.

« C'est pour combattre cette opinion que le compagnon de voyage du docteur Laval a publié l'une de ses brochures. Disons tout de suite que *cette publication laisse intacte la démonstration de M. P. Petit*. Les arguments de l'explorateur de la Cyrénaïque ne sont en rien concluants, et ils ne sauraient résister à un examen attentif. » (P. 32.)

Relativement à la communication faite à la Société de botanique, ce n'est pas à la dernière séance de juin 1876, mais bien à celle du 28 janvier, que M. Daveau a rendu compte de son voyage. M. Cauvet n'assistait pas à cette séance. M. Chatin a dit quelques mots qui n'avaient pas rapport à la question scientifique, mais plutôt à la question commerciale.

Voici ce qu'on peut lire (vol. XXIII, page 24 du *Bulletin de la Société de botanique*) à la suite de la communication de M. Daveau : « M. P. Petit demande à M. Daveau si les racines du *thapsia* sont traçantes et drageonnantes, ainsi que l'a dit M. le docteur Laval.

« M. Daveau répond qu'elles ne le sont certainement pas, les pieds étant généralement assez éloignés les uns des autres, et la végétation dans les rochers s'opposant à une trop grande élongation de ces organes souterrains. D'ailleurs il s'en est assuré directement en en déterrant une assez grande quantité de pieds. Quant aux graines que M. Laval regarde comme impuissantes à germer, parce qu'elles sont attaquées par des insectes, M. Daveau a constaté que si elles sont parfois envahies par un pentatome, ce n'est que sur les côtes. La reproduction du *thapsia* ne peut donc se faire qu'à l'aide de graines. Des semis exécutés au Muséum ont du reste parfaitement réussi. »

Veuillez agréer, etc.

P. Petit.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Monsieur,

J'ai lu dans votre numéro du 15 juillet un article de M. Stanislas Martin, ayant pour titre : *Note sur le prétendu sylphium cyrenaïcum* et sur la *composition* de ses *granules*.

Il m'est pénible, ainsi que j'ai eu l'avantage de vous le dire, de prendre part à cette polémique, dont le principal mobile, en dehors de la question botanique, me paraît être la jalousie professionnelle.

En effet, je ne puis m'expliquer l'article de M. Stanislas Martin, et je ne puis comprendre les motifs qui ont engagé mon honorable confrère à avancer aussi affirmativement « que l'extrait qui compose les granules jaunes n'est pas de même nature que celui qui compose les granules roses, que leur dose est le contraire de ce qui est indiqué par MM. Derode et Deffès; de plus, qu'il y a de l'ichthyocolle dans le sucre qui enrobe les granules. »

Je n'ai jamais douté de la bonne foi de mon honorable confrère, mais il a eu le tort, avant de publier son article, de ne pas venir se rendre compte par lui-même de l'honnêteté et des soins qui sont apportés aux préparations de MM. Derode et Deffès à l'usine de la *Société française* à Courbevoie.

Je suis donc certain que M. Stanislas Martin voudra bien reconnaître son erreur, j'en serai heureux pour votre estimable journal, connu de tout le monde médical pour son impartialité.

Agréez, etc.

Adrian.

BIBLIOGRAPHIE

Modifications de la phalangette dans la sueur, le rachitisme et l'hippocratisme, par le docteur Esbach; Delahaye, éditeur. — Dans ce mémoire, M. Esbach a recherché quelles pouvaient être les causes auxquelles peuvent être rattachées les formes diverses que présentent les doigts.

Un nombre considérable d'observations a été recueilli, et de ce travail sont sortis beaucoup de faits intéressants. Nous en citerons quelques-uns.

Les ongles augmentent d'épaisseur avec la rudesse des professions manuelles; la courbure transversale qu'ils présentent s'exagère chez les individus qui transpirent facilement et dans les maladies à sueurs. D'après ce fait, que presque tous les rhumatisants ont une courbure transversale de l'ongle assez prononcée, M. Esbach pensa d'abord à l'ongle rhumatismal, mais s'aperçut bientôt que cela dépendait d'une sudation facile, et qu'un sujet porteur de cet arc sudoral n'était point rhumatisant lorsqu'il n'y avait point de fraîcheur ou d'humidité habituelle (surtout le loge-

ment) dans son hygiène. Un tableau statistique établit l'étiologie sudorale du rhumatisme et doit éloigner l'idée d'une dyscrasie urique comme point de départ de la maladie.

Le rachitisme agit considérablement sur la forme du doigt et le plus souvent entraîne la brièveté de l'ongle et l'absence de lunule, celle-ci est alors cachée par le derme sus-unguéal.

M. Esbach a vérifié en partie la loi de J. Guérin, relative à la prédominance des déformations rachitiques aux jambes, mais il les trouve très-capricieuses et conclut que l'examen de la phalangette est un excellent moyen de juger de l'affection rachitique. Ceci l'amène à examiner les accouchements qui se trouvent dans ses notes et trouve une relation très-curieuse entre les degrés de la dystocie et certaines dimensions du doigt.

Les notes prises sur chaque sujet constituent par leur réunion de véritables statistiques, c'est pourquoi, en y joignant les faits déjà connus, l'auteur expose une théorie d'ensemble qui ne fait du rachitisme qu'un accident pouvant atteindre une ou plusieurs fois tout sujet dont le système osseux n'est pas complétement développé : toute misère physiologique, rapide ou lente, doit déterminer quelque modification dans les formes osseuses, et dans celle du doigt.

Si l'affection est lente, peu intense, mais due à un état souffreteux prolongé, la scrofule se prépare en même temps, ainsi la scrofule vraie (gourme et glandes fugaces exceptées) se retrouve chez 45 pour 100 des sujets nettement marqués de rachitisme. C'est à cette dernière affection et non à la scrofule qu'il faut rapporter la plupart des signes attribués à l'habitus scrofuleux.

Le doigt hippocratique est étudié avec développement et sous un point de vue nouveau.

Du fait de toute détérioration assez prolongée pour arriver à l'état appelé *cachexie*, la matrice de l'ongle présente une hypertrophie particulière, une sorte de cavernisation du réseau veineux qui la parcourt. L'ongle subit des changements dans sa production qui en altèrent profondément la forme : il s'incurve en tous sens, et si on ne le considère que dans sa partie visible, il semble avoir basculé. Son bord libre avance peu à peu, dépasse l'os sous-jacent et imprime au doigt les changements de forme caractéristiques.

Si l'ongle avait une lunule, celle-ci est envahie par l'hypertrophie, se vascularise, devient diffuse et finit par disparaître.

Ce mémoire contient beaucoup de figures, et les types de doigts qui sont donnés avec exemples permettront l'application des faits signalés.

En résumé, recherches précises, beaucoup de faits curieux et utiles qui, outre les rapports qu'ils offrent avec les modifications du doigt, seront une contribution à certaines études de pathologie générale.

Notice sur les bains de Lavey, par M. le docteur Suchard, ancien interne des hôpitaux de Paris, médecin de l'hôpital des bains de Lavey. — M. le docteur Suchard appelle l'attention du public médical sur les bains et les eaux de Lavey, qui peuvent remplacer certaines eaux qu'on allait jadis chercher en Allemagne.

Lavey, situé à l'extrémité méridionale du canton de Vaud, dans la

vallée du Rhône, possède un établissement de bains bâti sur un sol très sec et assez admirablement situé pour qu'à 433 mètres au-dessus de la mer on rencontre le climat vivifiant et tonique des hautes montagnes, sans avoir, dans une même journée, des changements de température trop considérables.

La supériorité de Lavey, sa caractéristique, c'est de posséder dans un même établissement trois agents très-efficaces qui permettent de faire à volonté des cures faibles, fortes ou mixtes. On y trouve : une eau thermale, les eaux mères des salines de Bex, et l'hydrothérapie à l'aide de l'eau froide du Rhône.

L'eau thermale, une des plus chaudes de la Suisse (mai-juin, 46 degrés; juillet-août, 44 degrés et demi; septembre, 46 degrés), à la fois sulfatée et sulfureuse, est, comme les eaux des Pyrénées, à base de soude et de potasse ; pesanteur spécifique = 1,00114.

Son action physiologique est d'être excitante et stimulante; d'agir sur la nutrition comme un médicament à la fois altérant et tonique. Employée en bains, elle donne une poussée, un exanthème assez semblable à une rougeole boutonneuse, avec desquamation manifeste.

Les eaux mères des salines de Bex sont bromo-iodurées, tandis que les eaux d'Allemagne et même de Salins ne sont que des eaux bromurées. On les emploie mélangées à l'eau thermale. En boisson, elles sont purgatives; en bains, elles produisent une excitation puissante de la peau, de son système nerveux et circulatoire; provoquent la résorption des engorgements et tonifient l'organisme.

Les bains salés produisent une surexcitation, mais le premier symptôme qui se montre étant l'insomnie, il est facile de régler l'emploi de ces eaux.

A ces deux agents, eaux thermales et eaux mères, on peut ajouter l'hydrothérapie avec l'eau du Rhône, dont la température est toujours de 8 à 10 degrés.

M. le docteur Suchard emploie ces eaux en boissons, bains, douches, applications locales (plaies) ; il donne :

1° Dans les phases de la première période de la scrofule : l'eau thermale en bains et l'eau mère en boisson ;

2° Aux personnes présentant au plus haut point le type scrofuleux : des bains chauds, souvent répétés et à température supérieure à celle du corps, des douches, de fortes doses d'eau thermale et saline, jusqu'à effet purgatif ;

3° Aux scrofuleux, cachectiques et tuberculeux : des bains salins plus courts à 32 ou 36 degrés, l'eau mère à petites doses, comme apéritif.

Enfin, les eaux de Lavey sont conseillées par l'auteur, surtout dans le rachitisme, l'anémie, le rhumatisme greffé sur un tempérament scrofuleux ou lymphatique, les maladies de la peau (éruptions papuleuses chroniques), catarrhes vésicaux, etc.

Efficaces dans les maladies chroniques, les paralysies saturnines, etc., les eaux de Lavey sont contre-indiquées dans les états aigus ou fébriles, dans la goutte surtout, la phthisie, les affections cardiaques, la polyarthrite déformante.

Dr E. C.-M.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 17, 24 et 31 juillet; présidence de M. le vice-amiral Paris.

Des caractères anatomiques du sang des anémiques. — M. G. Hayem présente sur ce sujet un travail dont voici le résumé:

L'examen anatomique du sang doit, pour être complet, comprendre : 1° l'étude histologique des éléments ; 2° la détermination de la couleur ou du pouvoir colorant du sang ; 3° la numération des éléments dans un volume connu.

I. *Dimensions.* — A. *Sang normal.* — Le sang normal contient constamment des globules de dimensions diverses. On peut distinguer, à ce point de vue, trois variétés de globules : les grands, les moyens, les petits. Les grands ont un diamètre moyen de 8μ,5 ; les plus grands atteignent 8μ,8 (en chiffre rond 9μ). Les moyens ont 7μ,5 de diamètre; les petits 6μ,5 et les plus petits du sang normal 6μ.

On compte, en général, sur 100 globules : 75 moyens, 12 grands et 12 petits, ce qui donne, pour le diamètre moyen des globules du sang normal, 7μ 5.

B. *Sang des anémiques.* — Dans tous les cas d'anémie chronique d'une certaine intensité, la moyenne des dimensions globulaires est toujours inférieure à la normale. Elle peut tomber à 7μ ; 6μ,8 ; 6μ, et même 6μ.

II. *Forme.* — En général les globules altérés des anémiques éprouvent des déformations plus ou moins notables qui semblent indiquer un défaut de consistance. Les déformations portent particulièrement sur les globules moyens et petits.

III. *Couleur.* — Outre les modifications précédentes, les globules rouges des anémiques présentent souvent un affaiblissement plus ou moins marqué de leur teint propre.

Cette diminution de coloration porte rarement sur tous les globules; elle atteint de préférence ceux qui sont déformés ou dont les dimensions sont anomales. Elle est constante et très-marquée dans les globules géants, de sorte que ces éléments sont à la fois volumineux, amincis et d'une très-faible teinte.

Nombre de globules. — A. *Sang normal.* — Le nombre des globules rouges varie, à l'état normal, dans des proportions assez grandes d'un individu à l'autre ; mais, chez le même individu, placé dans des conditions identiques, les oscillations dans le nombre de ces éléments sont extrêmement faibles. Chez l'homme adulte bien portant, de vingt à quarante ans, examiné le matin à jeun, le sang du bout du doigt contient en moyenne 5 500 000 globules par millimètre cube. Pour établir cette moyenne, nous avons choisi des personnes vigoureuses, dans un état de santé aussi satisfaisant que possible. Parmi nos chiffres, le plus fort est de 6 millions, le plus faible de 5 millions. On peut donc dire que, chez l'adulte bien portant, le nombre des globules du sang capillaire est de 5 à 6 millions.

Chez les individus d'une santé plus faible, la moyenne est sensiblement moins élevée ; elle est d'environ 4 600 000.

Nombre d'individus qu'il est impossible de considérer comme étant malades, mais qui se fatiguent facilement et éprouvent constamment quelques malaises, possèdent cette dernière moyenne.

B. *Sang des anémiques.* — Dans la grande majorité des cas, le sang des anémiques contient moins de globules rouges qu'à l'état normal.

Quand l'anémie est très-intense, le nombre des globules est toujours peu élevé, surtout lorsque cette anémie a suivi une marche rapide. Les chiffres les moins élevés que nous ayons trouvés sont : 1 183 750 (cas d'anémie paludéenne) et 1 million (cas de *purpura hemorrhagica*).

Dans les anémies de moyenne intensité, le nombre des globules rouges est quelquefois peu différent du chiffre normal ; il peut même lui être supérieur. Ainsi, nous avons trouvé parfois environ 6 millions de globules rouges et souvent de 5 millions à 5 500 000.

Rapport entre le nombre des globules rouges et le pouvoir colorant du sang dans les anémies. — Tandis qu'à l'état normal, même chez les individus d'une santé faible, le pouvoir colorant du sang est proportionnel au nombre des globules rouges, dans les anémies chroniques, on trouve constamment *un défaut de concordance entre le nombre de ces éléments colorés et le pouvoir colorant du sang* ; c'est-à-dire que le pouvoir colorant est toujours inférieur, dans une proportion plus ou moins grande, à celui que donnerait au sang un nombre égal de globules normaux.

Ce fait essentiel confirme d'une manière évidente les conclusions que nous avons tirées de l'étude histologique des globules. Il est, en effet, le résultat des altérations de ces éléments, et les écarts plus ou moins grands qui existent entre le nombre des globules et le pouvoir colorant, donnent exactement la mesure de ces altérations.

D'une manière générale, le défaut de concordance entre ces deux valeurs est moins accentué dans les anémies profondes, avec diminution du nombre des globules, que dans les anémies d'intensité moyenne dans lesquelles le nombre des globules est élevé.

En résumé, l'étude anatomique des globules rouges, faite en tenant compte à la fois des caractères histologiques, du pouvoir colorant et du nombre de ces éléments, conduit aux résultats généraux suivants :

1° Les globules rouges sont des éléments très-altérables ;

2° Il résulte de leurs altérations, dans les anémies chroniques, que l'affaiblissement de la couleur ou du pouvoir colorant du sang et le défaut de concordance entre ce pouvoir colorant et le nombre des éléments colorés sont les deux seuls caractères essentiels et fondamentaux de l'anémie ;

3° Que, si dans les anémies la masse totale du sang reste la même qu'à l'état normal, ce qui nous paraît vrai pour la plupart des cas, la détermination du pouvoir colorant donne seule la mesure exacte du degré d'anémie ;

4° Il est utile de distinguer, en physiologie pathologique, les modifications qui se rapportent à la formation ou génération des globules de celles qui appartiennent à l'évolution de ces éléments.

En effet, dans les anémies d'intensité moyenne, la formation des globules, loin d'être ralentie, est souvent plus active qu'à l'état normal ; les globules sont atteints dans leur évolution propre qui devient incomplète ou anomale. Il faut que l'anémie soit profonde pour qu'on observe à la fois un ralentissement dans la formation des globules rouges et une évolution pathologique de ces éléments.

Sur l'altération des extrémités périphériques des nerfs cutanés dans un cas d'éruption de bulles de pemphigus. — M. Déjerine présente une note dont voici le résumé :

Le fait suivant prouve d'une façon péremptoire que le développement des éruptions pemphigoïdes, dans certains cas du moins, est lié d'une façon intime à des lésions des nerfs cutanés.

Il s'agit d'une femme entrée à l'hôpital Saint-Louis le 25 décembre 1875. Cette femme était atteinte de paralysie générale accompagnée de tremblement rhythmique des membres supérieurs et inférieurs, tremblement qui ne se montrait que lors des mouvements volontaires. La malade mourut le 31 janvier 1876. Dix ou douze jours avant la mort, elle présenta une éruption bulleuse sur les bras et les jambes. Ces bulles, assez nombreuses, une vingtaine environ, siégeaient sur les membres, du côté de l'extension principalement ; leur volume assez considérable variait entre 2 et 3 centimètres de diamètre ; elles contenaient un liquide limpide, d'un jaune citrin, analogue à la sérosité d'un vésicatoire.

L'examen de la sensibilité, au niveau des bulles, ne donna que des résultats sans valeur, la malade était trop affaissée pour pouvoir répondre aux questions.

L'autopsie nous montra les lésions de la méningo-encéphalite diffuse, et l'examen de la moelle, après durcissement dans une solution aqueuse

faible d'acide chromique, révéla l'existence d'une sclérose bilatérale et symétrique des cordons latéraux, siégeant dans toute la longueur de la moelle, avec intégrité complète de la substance grise et des cordons postérieurs.

L'extrémité des nerfs cutanés au niveau des bulles de pemphigus présentait des altérations en tous points semblables à celles que l'on observe du vingtième au trentième jour dans le bout périphérique d'un nerf sectionné.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 18 et 25 juillet 1876; présidence de M. Chatin.

L'appareil ouaté. — M. Pasteur, en réponse aux observations formulées dans la dernière séance (voir p. 82), insiste de nouveau sur ce point que, dans l'appareil ouaté de M. Alphonse Guérin, il y a bien réellement pénétration de l'air, et de l'air filtré, à travers la ouate. M. Jules Guérin semble croire qu'il n'y a pas de changement de pression dans l'appareil et, par conséquent, pas de motif pour une circulation d'air. Mais sur ce point l'erreur est évidente, car la température de l'air enfermé dans l'appareil, très-différente de celle do l'air extérieur, occasionne une différence de pression des plus appréciables. La différence de pression est plus que suffisante pour faire circuler l'air à travers la ouate. Il ne s'agit dono pas d'une simple application do la méthode d'occlusion, comme le prétend M. Jules Guérin, mais d'un procédé de filtrage, sans occlusion. Quant à l'abord de l'oxygène à la surface de la plaie, M. Pasteur, *à priori*, le regarde plutôt comme devant être utile, quand il s'agit d'oxygène pur, sans organismes d'aucune sorte.

M. Jules Guérin dit que les idées que vient d'émettre M. Pasteur peuvent se résumer en deux chefs :

1° Le pansement ouaté permet le passage de l'air et, par conséquent, son contact avec la plaie;

2° Essai de l'action des différents mélanges de gaz (air oxygène pur) sur les plaies.

M. Jules Guérin répond que l'air ne circule pas à travers la couche de ouate ; car s'il devait pénétrer à l'intérieur du pansement, c'est par les bords qu'il trouverait un accès plus facile. L'appareil présenté par M. Pasteur ne réalise donc point ces conditions de l'expérience. De plus, le savant chimiste, se fondant sur les données de la physique, établit qu'au contact de la plaie la pression gazeuse est inférieure à celle de l'atmosphère ambiante. Il n'en est rien. M. Guérin a démontré, il y a bien longtemps, que la pression était, au contraire, augmentée, et cela tenait au développement des gaz provenant de la plaie.

Quant à la question relative à l'action de l'air sur les plaies, il y a quarante ans que M. Guérin a montré que, dans l'ouverture des abcès par la méthode sous-cutanée, on n'obtenait pas de suppuration. Celle-ci existe, au contraire, lorsque les plaies sont exposées au contact do l'air.

M. Pasteur maintient ce qu'il a dit dans la note qu'il vient de lire à l'Académie. M. Jules Guérin nie la circulation de l'air à travers le pansement ouaté. M. Pasteur pense avoir démontré que cette circulation a lieu; la sécrétion plastique qui se fait à la surface de la plaie se trouve constamment en contact avec de l'air pur.

M. Pasteur est loin de contester les avantages de la méthode sous-cutanée de M. Jules Guérin. Mais il faut convenir cependant que cette méthode ne résout pas toutes les questions. Suivant M. Pasteur, loin d'être nuisible à la cicatrisation des plaies, l'air exerce au contraire, sur cette cicatrisation, une influence bienfaisante, à la condition qu'il soit pur. Il croit que si, par un artifice quelconque, on pouvait, sans pansement, mettre une plaie quelconque, immédiatement après sa formation, en contact avec de l'air pur, privé de germes, on obtiendrait les meilleurs résultats. M. Jules Guérin prétend que, à l'abri de l'air, il n'y a pas de suppuration.

mais le chirurgien Lister obtient le même résultat en mettant les plaies en contact avec de l'air mélangé à des vapeurs d'acide phénique.

M. Alphonse Guérin déclare que M. Jules Guérin s'est complétement mépris en pensant que le pansement ouaté n'est qu'une déduction de la méthode d'occlusion. Le pansement ouaté repose sur un principe absolument différent. L'air est très-utile aux plaies, et la preuve c'est que toutes les plaies guérissent à la campagne, parce que l'air y est plus pur qu'à la ville.

Les doctrines émises par M. Jules Guérin, il y a quarante ans, ne peuvent plus être soutenues aujourd'hui, car la science a marché et a montré combien l'opinion de M. Jules Guérin était erronée. Aujourd'hui, aucun chirurgien n'a plus peur de l'air. M. Pasteur m'a fait l'insigne honneur de suivre ma visite dans mon service à l'Hôtel-Dieu ; il sait donc, mieux que M. Jules Guérin, comment le pansement ouaté doit être pratiqué.

M. Jules Guérin proteste vivement contre les paroles de M. Alphonse Guérin, et demande la création d'une commission académique devant laquelle seront faites les expériences et qui les jugera. C'est, suivant lui, le seul moyen d'éclaircir l'importante question qui s'agite devant l'Académie.

M. Pasteur proteste, de son côté, au nom des principes physiques sur lesquels reposent ses doctrines, et qui ne permettent pas d'admettre les opinions de M. Jules Guérin. Quant au pansement ouaté, M. Pasteur répète encore une fois que ce pansement laisse parfaitement filtrer l'air et empêche les suppurations, ainsi que M. Pasteur a eu souvent l'occasion de le constater dans le service de M. Alphonse Guérin.

Sur le bruit de souffle placentaire (voir p. 83). — M. Bouillaud prononce un discours qu'il résume en ces termes :

Le phénomène découvert par M. Kergaradec se compose de deux éléments isochrones entre eux et isochrones avec le pouls maternel.

Le premier de ces éléments est un bruit de souffle semblable au bruit de soufflet des grosses artères soumises à une compression qui en rétrécit le calibre *dans une certaine mesure*. Car ce rétrécissement, porté au point de suspendre le cours du sang dans ces artères, fait disparaître le bruit.

Le second élément est une pulsation également semblable à celle des grosses artères, mais qui *n'est sensible ni au toucher ni à la vue*, dans la région de l'abdomen, où se fait entendre le bruit de souffle. Elle n'a donc été admise que par la voie de l'induction suivante : puisque le souffle des grosses artères comprimées, auquel est semblable le souffle nouvellement découvert, se produit pendant et par la diastole de ces artères isochrones à la systole du ventricule gauche ; il doit en être ainsi de ce souffle nouvellement découvert.

La démonstration par cette voie n'est pas d'une clarté égale à l'observation directe par la voie du toucher et de la vue, mais elle est suffisante, puisqu'il est absolument impossible que la pulsation constatée par le toucher et la vue dans le cas des grosses artères extérieures accessibles à ces deux sens n'existe pas aussi dans le cas d'artères intérieures non accessibles à ces deux sens.

Cela posé, il s'agit de déterminer quelles sont ces artères *intérieures*, dans lesquelles s'opère et se passe le bruit de soufflet découvert par M. Kergaradec. Et d'abord, ce souffle se passant dans la cavité abdominale, puisque c'est dans les parois de cette cavité qu'on l'entend, et que là aussi se trouve l'organe de la gestation, il est évident qu'on ne peut le placer *à priori* que dans les artères de ladite cavité.

Mais, de toutes ces artères, de la cavité abdominale et de l'organe de la gestation, les artères pelviennes sont les seules assez grosses pour pouvoir donner le bruit de souffle qui nous occupe. Donc c'est en elles seulement que nous en pouvons placer le siége.

Cette *donnée* du problème étant acquise, celle qu'il s'agit d'acquérir maintenant, c'est la compression des artères pelviennes ; or ces artères sont situées à la partie la plus déclive de la cavité dans laquelle se trouvent l'organe de la gestation et le fœtus, et reposent sur une base résistante, point ou très-peu compressible. Il est donc physiquement, mécaniquement impossible qu'à une époque donnée de la grossesse, la partie du poids de

cette masse du fœtus et de l'utérus, que ces artères pelviennes supportent nécessairement, n'exerce pas sur elles une certaine compression qui en rétrécit le calibre; nous possédons, par conséquent, la nouvelle donnée nécessaire à la solution de notre problème, à savoir un rétrécissement des artères pelviennes par voie de compression. Ajoutons que l'absence du bruit de souffle pendant les premières périodes de la grossesse, pendant lesquelles leur compression voulue n'a pas lieu, s'accorde admirablement avec notre théorie

M. Depaul déclare n'avoir que peu de mots à répondre à M. Bouillaud. Au commencement même de cette discussion, il a reconnu que la théorie de ce savant maître pourrait avoir une sphère d'application, mais très-restreinte. Il a admis que les artères iliaques pouvaient être le siége de bruits de souffle, et non-seulement les iliaques, mais toutes les artères de l'abdomen ayant un calibre suffisant, peut-être même les épigastriques. Mais autre est ce souffle, autre est celui de la grossesse. M. Bouillaud a pris pour type de ce dernier les descriptions de M. Kergaradec et de Laënnec : il n'en veut pas sortir; mais Kergaradec a lui-même reconnu son peu de compétence dans le mémoire dont il s'agit, et il a décrit le bruit qu'il avait découvert comme un *battement*, une *pulsation avec souffle*. On ne peut donc pas se référer à cet auteur en niant qu'il y ait pulsation.

M. Colin ne croit pas que la théorie de M. Depaul puisse être acceptée par aucun physiologiste. Les petites artères, dont le calibre égale celui des artères utérines développées par la gestation, ne donnent jamais aucun bruit de souffle quand on les ausculte, soit sur le cheval, soit sur le bœuf. Chez ces animaux cependant, il est des régions où elles sont très-superficielles, situées sur une surface osseuse, et où il est facile de leur faire subir avec le stéthoscope une compression légère. Il n'est donc pas probable que les artères utérines puissent engendrer un bruit de souffle intense. Quant aux différences de caractères que M. Depaul a trouvées entre le souffle de la grossesse et celui qu'il a obtenu en comprimant l'artère iliaque, ces différences sont faciles à comprendre dans la théorie de M. Bouillaud, car la compression ne s'exerce pas de la même manière par un stéthoscope que par le globe utérin. Celui-ci presse sur une grande surface et peut comprimer à la fois plusieurs vaisseaux; il pèse assez pour faire disparaître leurs mouvements pulsatile. Tout ceci est de la compétence d'un physiologiste aussi bien que d'un accoucheur. A celui-ci de dire à quelle époque et dans quelles circonstances le souffle se produit, etc., mais qu'il ne croit pas avoir mission exclusive pour l'expliquer.

M. Depaul. Il n'est pas besoin d'être physiologiste de profession, pour raisonner des questions de ce genre. D'ailleurs la preuve expérimentale de la possibilité du souffle a été donnée, à plusieurs reprises, devant l'Académie, à l'aide de tubes en caoutchouc au moins aussi petits que les artères utérines. M. Colin en avait même paru très-étonné.

M. Colin. A la réflexion, la chose s'explique et l'étonnement disparaît. Ces tubes en caoutchouc ne sont pas aussi lisses à leur intérieur que la surface interne des artères. Or, quand les artères sont rugueuses, un souffle s'y produit déjà. C'est ainsi que M. Bouillaud a pu reconnaître sur un cheval, par l'auscultation, des excroissances qui s'étaient produites sur l'artère pulmonaire.

M. Depaul. Mais les tubes de caoutchouc sont également lisses d'un bout à l'autre; or, on n'y percevrait aucune espèce de bruit partout ailleurs que sur le point où elles changeaient de calibre par une bifurcation en deux tubes égaux.

M. Colin. Les tubes de caoutchouc ne sont pas semblables à des artères.

M. Depaul. La première condition pour parler du souffle de la grossesse est de savoir ausculter. Comment M. Colin ne l'a-t-il pas étudié sur les animaux? C'était pourtant là un beau sujet de recherches pour un physiologiste.

Splénotomie. — M. Péan présente à l'Académie deux malades auxquelles il a pratiqué la splénotomie pour des tumeurs volumineuses de la rate.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 28 juillet 1876 ; présidence de M. Laboulbène.

De l'isolement des maladies contagieuses dans les hôpitaux. — M. Ernest Besnier lit son important rapport sur les maladies régnantes pour le second trimestre de l'année 1876. Il insiste sur l'isolement et sur les avantages que l'on peut en tirer ; il montre que pour la variole, grâce aux mesures prises par l'Assistance publique, depuis le commencement de l'année, on n'a pas eu à enregistrer un cas de variole contracté dans les hôpitaux, tandis que dans les hôpitaux militaires, où l'isolement est incomplet, les cas de variole sont des plus fréquents.

M. Besnier demande que la mesure de l'isolement soit appliquée à la diphthérie, qui fait aussi des ravages dans les services d'enfants.

La Société, après les réflexions de M. Lallier, a ordonné l'impression et la distribution de cette partie du rapport.

De l'action toxique de la glycérine. — M. Dujardin-Beaumetz lit au nom de M. Audigé et au sien un travail sur ce sujet (voir le numéro précédent).

MM. Desnos et Guyot trouvent que la quantité de glycérine qu'il faut donner pour produire la mort est considérable, surtout si on la compare à celle qui est administrée en thérapeutique.

M. Dujardin-Beaumetz répond qu'il s'agit de produire dans ses expériences l'empoisonnement aigu, c'est-à-dire en vingt-quatre heures. Le chiffre toxique de la glycérine, de 8 à 10 grammes (par kilogramme du poids du corps), ne s'éloigne pas insensiblement de celui de l'alcool (7g,75 à 8 grammes par kilogramme), et cependant tout le monde est unanime à reconnaître l'action toxique de l'alcool. Ce qu'il serait intéressant de connaître, c'est l'action prolongée de la glycérine sur l'économie, et de savoir si cette action détermine chez l'homme des troubles analogues à ceux que j'ai constatés dans l'alcoolisme chronique, le seul que l'on observe ; il faut que désormais l'attention des médecins soit attirée sur ce point.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 19 et 26 juillet 1876 ; présidence de M. Houel.

Des phénomènes nerveux que l'on observe dans le cours de l'étranglement herniaire. — M. Berger fait une communication sur ce sujet.

Du frottement sous-scapulaire. — M. Terrillon, qui a déjà présenté à la Société un travail sur ce sujet, communique aujourd'hui quelques observations nouvelles.

Amputation pratiquée pendant le cours de la grossesse. — M. Verneuil dépose sur le bureau, de la part de M. Cavaillon (d'Avignon), l'observation d'une femme de trente-cinq ans, affectée d'une carie scrofuleuse du métacarpe donnant lieu à une suppuration abondante par plusieurs fistules, et chez laquelle l'amputation pratiquée à six mois de grossesse ne troubla en rien la marche de cette dernière.

Sur la lymphangiectasie ganglionnaire. — M. Th. Anger fait un rapport sur un travail de M. Nepveu : ce mémoire a pour base, outre l'observation qu'on va lire et qui est personnelle à l'auteur, plusieurs autres qui lui ont été adressées par des médecins de l'Ile Maurice.

Obs. — Un jeune homme de vingt ans, originaire de l'île Maurice, portait dans l'aine une tumeur qui, de temps à autre, devenait le siége d'une inflammation laissant après elle une augmentation de volume et une sensibilité exagérée des ganglions. M. Verneuil, qui fut consulté à ce sujet, trouva, dans une des régions sus-claviculaires, une masse analogue à celle qui existait dans l'aine. Le malade, ayant contracté une blennorrhagie compliquée d'une orchite, eut une poussée inflammatoire du côté du système lymphatique et ganglionnaire; dans le triangle de Scarpa, de même que dans l'aisselle, on sentait des noyaux inégaux, et sur les bras on apercevait des traînées rouges de lymphangite. Ces accidents étaient accompagnés par un état général assez sérieux : la température était à 39°,5, le pouls à 120, la respiration à 44 ; les conjonctives offraient une teinte subictérique.

De tous ces faits, M. Nepveu croit pouvoir tirer les conclusions suivantes :

1° Les lymphangiectasies ganglionnaires présentent parfois des paroxysmes glandulaires ; ces attaques surviennent à la suite de grandes fatigues ou de marches forcées; l'impaludisme doit également rentrer dans leur étiologie ;

2° Les phénomènes locaux sont tous de nature inflammatoire ;

3° Les phénomènes généraux sont constitués par de grands frissons, avec ou sans délire, suivis d'un coma profond, presque typhique ; ces accidents durent de dix à quinze jours ;

4° Quoique la guérison survienne le plus souvent, la mort peut être la conséquence des accidents dans un certain nombre de cas ;

5° Des œdèmes durs et une tuméfaction des ganglions persistent après la maladie ;

6° Les bains froids, les sangsues et les cataplasmes doivent constituer le traitement.

Rapport. — M. Panas lit un rapport sur une observation de M. Brière (du Havre). Il s'agit d'un ectropion survenu à la suite d'une ostéite, avec carie et nécrose des os de l'orbite, et ayant donné lieu à une tension très-marquée de la commissure externe et à une luxation de la glande lacrymale. Grâce à l'opération pratiquée par M. Brière, la difformité fut corrigée et la glande en partie recouverte. Ce chirurgien signale, comme un fait digne de remarque, l'allongement que la paupière a éprouvé par suite de son renversement ; cet allongement était tel, qu'il a fallu retrancher une partie des tissus. Cette particularité ne serait pas aussi rare que paraît le croire M. Brière.

Anus artificiel dans un cas d'oblitération de l'intestin grêle. — M. Polaillon communique l'observation suivante :

Le 30 juin dernier, une femme accoucha à la Maternité d'un enfant vivant, et n'offrant, à l'extérieur du moins, aucun vice de conformation. Quelques heures après la naissance, cet enfant fut pris de vomissements muqueux colorés par du méconium : une sonde introduite alors dans l'anus fut arrêtée à une profondeur de 10 centimètres ; un lavement ne pénétra pas d'avantage et fut rendu sans amener la moindre trace de méconium. L'amaigrissement, la faiblesse, l'excavation des yeux, le facies cholérique, enfin, des sujets atteints d'étranglement herniaire ne laissant aucun doute sur l'existence d'une oblitération intestinale, M. Polaillon se décida à intervenir chirurgicalement et pratiqua un anus artificiel ; arrivé sur l'anse intestinale, il fixa cette dernière par deux points de suture aux lèvres de la plaie, et fit ensuite une incision qui laissa échapper une grande quantité de sang et des liquides. L'enfant succomba dans la journée.

A l'autopsie, on trouva, à la partie moyenne de l'intestin grêle, un cordon plein, de 5 centimètres et demi, et qui séparait les deux portions de l'intestin; immédiatement au-dessus de l'oblitération, ce dernier était renflé en ampoule et présentait une épaisseur anormale de 1 millimètre à 1 millimètre et demi. Il n'y avait rien d'anormal dans les autres organes de l'économie.

Ces malformations seraient, d'après M. Polaillon, extrêmement rares, et siégeraient d'ordinaire vers le duodénum ou le cœcum. La déduction physiologique à tirer de ce fait, c'est que le méconium est sécrété non plus dans la partie inférieure de l'intestin, mais bien dans sa partie supérieure, et très-probablement par le foie. Quant à la conduite du chirurgien en pareil cas, elle doit consister dans une intervention active.

M. MARJOLIN fait remarquer que les enfants atteints d'oblitération du rectum ou d'imperforation de l'anus sont opérés trop tard; cela tient à ce que les parents attendent généralement cinq ou six jours avant de les présenter au chirurgien.

Sur une modification à introduire dans l'application des sutures sanglantes. — M. LARGER, médecin militaire, lit une note sur ce sujet.

Candidature. — M. TERRILLON, dans une lettre adressée à la Société, demande à être inscrit au nombre des candidats à la place de membre titulaire.

Elections. — Sont élus membres d'une commission des congés : MM. NICAISE, PÉRIER et MARJOLIN.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 26 juillet 1876; présidence de M. OULMONT.

Sur la nature de la virulence.— M. MIALHE, à propos des nouvelles recherches de MM. Pasteur et Joubert sur les causes de la fermentation de l'urine (voir p. 82), qui viennent confirmer la théorie qu'il a émise, rappelle les faits qu'il a soutenus dès 1868, sur la nature des ferments.

Pour M. Mialhe, les *organites* signalés par M. Chauveau comme indispensables à la production de la virulence d'une humeur, et que M. Béchamp a décrits sous le nom de *microzymas*, sont bien le point de départ de la virulence, mais ne la constituent pas, cette dernière résulte de l'action sur l'économie d'un ferment soluble ou *zyma* et qui est sécrète par le ferment insoluble.

En résumé, dit M. Mialhe, il ne me paraît plus possible d'admettre aujourd'hui, avec M. le professeur Chauveau, que la virulence est exclusivement due à l'action des organites des ferments insolubles : c'est aux ferments solubles des zymas qu'il faut les rapporter. Cependant il ne faut pas oublier que, sans les ferments insolubles, les ferments solubles ne sauraient prendre naissance, puisqu'ils sont le produit de leur évolution physiologique.

Du camphre phéniqué.— M. SOULEZ (de Romorantin) communique un travail sur ce sujet; nous publierons ce mémoire dans le prochain numéro.

Vacances. — La Société décide qu'elle ne se réunira qu'au mois d'octobre.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Sur un nouveau procédé de taille hypogastrique. — M. le docteur Baudin propose les modifications suivantes à l'opération de taille hypogastrique, modifications qui n'ont pas encore été appliquées chez l'homme, mais seulement chez les animaux, et qui rendraient l'opération plus facile et moins dangereuse par les deux moyens suivants :

1° En simplifiant le manuel instrumental, car tout chirurgien trouvera dans sa trousse ou dans son arsenal les instruments nécessaires à cette opération.

2° En distendant la vessie avec l'acide carbonique, nous avons pu porter la distension plus loin qu'on ne pourrait l'obtenir par l'emploi des liquides et en incisant la ligne blanche et les parois vésicales sur le doigt, nous avons rendu presque impossible la blessure du péritoine.

Voici comment procède le docteur Baudin :

Sitôt que l'anesthésie est complète, on fait dans la vessie une injection de quelques centimètres cubes de gaz acide carbonique et on commence l'opération par l'incision des parois abdominales. Cette incision, d'une étendue de 10 à 12 centimètres, doit être faite sur le trajet de la ligne blanche en allant de l'ombilic au pubis.

Dans un premier temps, on incise la peau et le tissu cellulaire sous-cutané ; arrivé à l'interstice des muscles droits, l'incision est continuée avec précaution, on y procède en écartant les muscles droits au moyen de l'indicateur, jusqu'à ce qu'on tombe sur la ligne blanche, à laquelle une petite incision est faite avec un bistouri droit et pointu.

Pour cette petite incision, le chirurgien place l'index gauche sur le rebord du pubis, et c'est sur ce doigt qu'il fait à la ligne blanche une ouverture qui lui permettra d'introduire le doigt indicateur dans la cavité abdominale. Des ciseaux mousses sont alors glissés sur ce doigt et divisent la ligne blanche dans une étendue de 8 à 10 centimètres.

L'incision de la ligne blanche peut être faite soit avec un bistouri boutonné, soit avec des ciseaux mousses; quel que soit l'instrument employé, la lame ne doit pas quitter la face palmaire de l'indicateur.

C'est au moment où la cavité abdominale est ouverte qu'il faut renouveler l'injection gazeuse si la première n'a pas donné une distension suffisante de la vessie ; cette seconde injection est poussée jusqu'à ce que le réservoir vienne se placer entre les lèvres de la plaie abdominale.

Comme on a le réservoir sous les yeux, on peut graduer sa distension et éviter de la pousser trop loin, ce qui, du reste, ne serait dangereux que si elle était portée à ses dernières limites.

Sitôt que la vessie est suffisamment gonflée, deux aides fixent avec des crochets les parties de la plaie abdominale, et pour empêcher le retrait de la vessie, nous la traversons avec un fil qui permettra de la maintenir lors de son ouverture. C'est alors que, faisant saillir la sonde qui a servi à l'injection, nous nous servons de cet instrument pour faire, avec un bistouri pointu, une petite ouverture à la vessie. Par cette ouverture, nous glissons le doigt indicateur et nous divisons sur lui la vessie comme nous avons divisé la ligne blanche.

Comme cette division se fait entièrement sur le doigt indicateur, sur lequel la vessie est soulevée, il est facile d'éviter le péritoine. On pourrait se dispenser de se servir de la sonde comme point de repère, mais comme elle se trouve dans la vessie au moment de l'opération, c'est un guide de plus, et on fera bien de ne pas s'en priver.

Pendant l'incision des parois abdominales et de la vessie, il faut avoir grand soin de ne pas décoller le tissu prévésical; ce décollement ne rendrait pas l'opération plus facile et il pourrait avoir des conséquences désastreuses, soit en donnant lieu à l'inflammation de ce tissu, soit en facilitant l'infiltration urineuse, qu'il faut éviter à tout prix.

Dans la crainte des hémorrhagies et des phlébites, l'incision de la vessie ne doit pas trop se rapprocher du col de cet organe, entouré de plexus veineux dont il faut ménager l'intégrité. Pendant tout ce temps, le fil qui a traversé la vessie maintient celle-ci aussi élevée que l'angle de la plaie abdominale, et la cavité vésicale peut être explorée du doigt et de l'œil; rien n'est plus facile que de rechercher alors les corps étrangers et les calculs ou les fragments de calcule contenus dans la vessie et de les extraire, et cela quel que soit le nombre des pierres, quel que soit leur volume.

Les calcule extraits, on se sert de la sonde déjà introduite dans la vessie pour faire pénétrer dans l'urèthre, de dedans en dehors, la sonde sur laquelle devra être fixée la suture.

Cette sonde, garnie d'autant de fils qu'on veut faire de points de suture, étant introduite, on traverse les parois vésicales en commençant par les sutures inférieures, si on craint d'être gêné par le sang. Les fils doivent pénétrer à 8 ou 10 millimètres des bords de la solution de continuité pour obtenir un adossement bien complet de la face celluleuse des lèvres de la plaie.

Lorsque ces fils sont fixés dans les parois vésicales, on les attire jusqu'à ce que les languettes viennent se mettre en contact avec la face interne de la vessie; les fils une fois entre-croisés, on leur fait traverser les lèvres de la plaie abdominale, de sorte que les fils de droite viennent sortir à gauche, tandis que ceux de gauche sont portés à droite.

Arrivés au-devant de la plaie abdominale, les fils sont de nouveau entre-croisés et fixés sur une plaque rigide percée de trous; grâce à cette plaque, il n'y a pas plus de tiraillement du côté des téguments que du côté de la vessie.

Nous ne nous sommes servi que de fils de soie; chez l'homme, il serait préférable d'employer des fils métalliques, plus facilement supportés par les tissus.

La suture achevée, on enveloppe le malade d'un bandage contentif en forme de spica double, ou mieux d'un bandage carré dont l'application est plus prompte et plus facile. Ce bandage est retenu en haut par une ceinture, en bas par des sous-cuisses, et sera plus apte que le spica à maintenir les pièces de pansement. (*Bulletin de la Société méd. du Nord*, octobre 1875, p. 431.)

Du pain. — M. le docteur Violet a fait sur ce sujet un travail intéressant. Il s'élève contre l'introduction du son dans le pain et adopte l'opinion de Parmentier, qui disait que le son faisait du poids et non du pain.

« En résumé, dit M. Violet, des sels que nous trouvons d'ailleurs dans nos aliments, de la graisse dont une trop grande proportion nuit à la qualité du pain, un peu de matière farineuse qui nous sert à engraisser nos animaux nourriciers: voilà ce que nous perdons par l'élimination du son. Mais les désavantages du son dans notre alimentation sont trop sérieux pour qu'il ne soit pas d'une bonne économie de préférer la farine blutée qui nous donne un pain plus agréable, plus nutritif, plus facile à conserver ta mieux approprié à notre appareil digestif. »

Notons cependant qu'au point de vue thérapeutique le son contient une grande quantité de phosphate, comme le montre l'analyse ci-jointe:

Dans le grain entier, on trouve pour 1000, 21 de sels contenant 8,93 d'acide phosphorique.

Dans la farine, 5,5 de sels contenant 2 1/3 d'acide phosphorique.

Dans le son, 50 à 60 de phosphates de potassium, de magnésium et de calcium.

De là l'application du pain de son aux jeunes enfants dans tous les cas où l'on veut administrer des phosphates.

Au point de vue de la richesse nutritive, M. Violet montre que les pains de première qualité sont plus nourrissants que ceux de seconde. Voici encore à ce propos des chiffres instructifs :

Quantité d'azote pour 100 dans le pain :

	2e qual.	1re qual.	De choix.
	0.92	1.18	1.39
	1.06	1.36	2.06
	0.99	1.02	1.25
Moyennes.	0.99	1.15	1.57

Enfin la croûte est plus nourrissante que la mie, comme le montre d'ailleurs l'analyse suivante :

	Croûte.	Mie.
Eau	17,15	44,45
Mat. azotées insolubles (gluten ou analogues)	7,30	5,92
Mat. azotées solubles (albumine ou analogues)	5,70	0,75
Mat. non azotées solubles (dextrine, sucre)	3,88	3,79
Amidon	62,58	43,55
Matières grasses	1,18	0,70
Matières minérales	1,21	0,84
	100,00	100,00

(*Thèse de Paris*, 26 juin 1876, n° 211.)

Traitement du rhumatisme articulaire aigu par le cyanure de zinc. — M. le docteur Deschamps, chef de clinique à l'hôpital de Bavière, rend compte des résultats qui ont été obtenus, dans le service du professeur Sauveur, par un traitement proposé dans le *Bulletin* par le docteur Luton, de Reims (voir t. LXXXVIII, p. 1). Dans neuf cas, on a administré le cyanure de zinc sans jamais dépasser la dose de 5 centigrammes par jour, sous la forme suivante :

Cyanure de zinc........ 5 milligr.
Gomme arabique.
Sucre de lait.....} *aa*... 9 gram.
pour un granule.
2 à 5 grammes par jour progressivement.

Voici le résumé de ces neuf observations :

1re *obs*. Homme âgé de vingt ans. Rhumatisme articulaire subaigu. Traitement commencé le 5 mai 1875. Guérison le 12 mai, en sept jours.

2e *obs*. Homme âgé de dix-huit ans. Rhumatisme articulaire aigu datant du 12 mai ; seconde attaque. Traitement commencé le 20 mai. Convalescence le 26 mai.

3e *obs*. Homme âgé de dix-huit ans. Rhumatisme articulaire aigu datant du 5 juin. Traitement commencé le 10 juin. Convalescence le 17 juin.

4e *obs*. Homme âgé de quarante-cinq ans. Rhumatisme articulaire aigu. Entré le 7 juillet. Guérison le 19 juillet.

5e *obs*. Homme âgé de vingt-trois ans. Rhumatisme articulaire aigu datant du 11 juillet ; le 15, péricardite. Traitement commencé le 14 juillet ; le 21 juillet, entré en convalescence ; quitte l'hôpital le 26.

6e *obs*. Femme âgée de cinquante ans. Rhumatisme mono-articulaire subaigu. Traitement commencé le 15 novembre. Guérison le 21 novembre.

7e *obs*. Femme âgée de trente-cinq ans. Rhumatisme articulaire aigu. Traitement commencé le 4 octobre. Guérison le 14 octobre.

8e *obs*. Homme âgé de quarante-six ans. Rhumatisme articulaire aigu datant du 1er décembre. Traitement commencé le 7 décembre. Guérison le 17 décembre.

9e *obs*. Homme âgé de cinquante et un ans. Rhumatisme articulaire aigu datant du 27 décembre. Traitement commencé le 31 décembre. Guérison le 7 janvier.

M. Deschamps ajoute les réflexions suivantes :

On devra convenir, si on s'en rapporte aux observations qui précèdent, que le cyanure de zinc, employé à petite dose, a été un précieux agent contre le rhumatisme articulaire aigu ; que, sous son influence, le pouls a baissé rapidement, même parfois d'une façon inexplicable ; que les douleurs ont rapidement diminué, mais que la température n'a pas subi immédiatement cette influence favorable. Nous remarquons aussi que, le deuxième ou troisième jour, nous avons toujours eu une augmentation de la température, malgré le maintien ordinaire du ralentissement du pouls.

Ces différents effets des agents cyaniques, ralentissement du pouls, apaisement des douleurs, chute de la température, ont été signalés depuis longtemps ; nous pouvons donc conclure que nos essais n'ont fait que confirmer, en les appliquant au rhumatisme articulaire, les effets physiologiques et thérapeutiques du cyanure de zinc.

Ajoutons que d'autres raisons encore parlent en faveur de ce sel cyanique : son administration est facile, son élimination rapide, peut-être aussi les complications cardiaques sont-elles moins fréquentes ; nous n'avons, en effet, qu'un cas bien constaté d'endocardite sur les neuf observations que nous avons recueillies. (*Annales de la Société médico-chirurgicale de Liége.*)

Emploi de l'acide tannique en injections dans les parenchymes. — L'inefficacité des injections d'alcool daas les tissus cancéreux a décidé le docteur Schwalbe à employer en pareil cas l'acide taanique. Cet acide a la propriété de détruire les cellules cancéreuses et de favoriser la résorption du produit.

L'auteur l'a essayé en injections contre diverses tumeurs et il a vu, sous l'influence de ce traitement, un lymphome malia du cou dimiauer dans des proportioas coasidérables. Une tumeur, grosse comme un œut de poule, implantée sur le périoste de la mâchoire inférieure et dont le développement avait été très-rapide, se mortifia dans son ensemble et ne tarda pas à tomber.

Le docteur Schwalbe a encore essayé avec succès les iajections d'acide tannique dans une névralgie du trijumeau avec foyers douloureux. Ceux-ci disparurent, comme s'ils avaient été frappés de mortification, aiusi que eela arrive à la pulpe d'une dent cariée. (*Revue méd.-chirurg. allemande*, avril 1876, p. 300.)

Du traitement de la constriction permanente des mâchoires. — Le docteur Augustin Béal a observé, dans le service de MM. Richet et Gosselin, deux cas de constrictiou permanente des mâchoires qui lui ont permis d'étudier les causes et le traitemeat de cette affection. Voici les conclusions de son travail :

1° De toutes les causes de constriction permaneate des mâchoires, les maladies de l'appareil dentaire sont les plus fréquentes.

2° La syphilis peut amener la constrictiou, le plus souvent en produisaut uue myosite. Cette cause peu connue doit attirer l'attention du chirurgien.

3° La scotion des brides est une méthode insuffisante dans le resserrement des mâchoires. Elle expose presque constamment à la récidive, et ne doit jamais être employée que combiaée aux sections musculaires et osseuses.

4° L'autoplastie ne doit jamais être pratiquée en même temps que la seotion ou la résection de l'os.

L'expérience condamne l'association de ces deux opérations dans la même séance, car les mouvements que l'on fait exécuter à la mâchoire pour établir la pseudarthrose s'opposent à la réunion des lambeaux autoplastiques, et d'un autre côté, en maintenant la mâchoire dans l'immobilité, on favorise la réunion des extrémités osseuses.

5° La section des muscles est le plus souvent inutile, suivie presque toujours d'insuccès, à cause de la rétraction de tous les tissus constituant l'articulation (Richet).

6° L'opération de Rizzoli ou d'Esmarch rend à la chirurgie d'immenses services. Elle doit toujours être appliquée dans les cas de brides anciennes ayant résisté à la section aidée des moyens de dilatation ; dans les cas de brides cicatricielles résistaates, occupant les parties profondes du vestibule de la bouche ; lorsqu'il y a ankylose vraie ou fausse.

7° La section de l'os devra être pratiquée en avant des adhérences ; si c'est une ankylose osseuse qui réclame cette opération, on établira la fausse articulation en avant du masséter.

8° Les résultats de la statistique de M. Duplay et la nôtre depuis 1864 démontrent que les différenees des résultats entre les procédés d'Esmarch et de Rizzoli sont peu sensibles.

9° Le procédé de Rizzoli paraît favoriser l'infection putride, en gênant le libre écoulement des liquides purulents et en favorisant leur introduction dans l'estomac (Richet).

10° Dans le procédé d'Esmarch, il y aurait peut-être avautage à faire la section de l'os aussi reculée que possible, car alors les liquides purulents, cause d'iafection, s'écouleraient plus librement.

11° S'il était reconnu par une statistique plus complète que celle que nous possédons jusqu'à ce jour que le procédé d'Esmarch met, plus que celui de Rizzoli, à l'abri de l'infection putride, il faudrait, dans tous les cas, se servir de ce procédé. (*Thèse de Paris*, 6 juillet 1876, n° 225.)

Du traitement de la luxation sus-acromiale de la clavicule par des bandes en caoutchouc. — Le docteur Jules Burlian a observé, dans le service de M. Delens, deux cas de luxation

sus-acromiale de la clavicule très-heureusement maintenue par l'emploi de la bande en caoutchouc.

Voici comment procède M. Delens :

Il faut employer des bandes de caoutchouc vulcanisé de 3 à 5 centimètres de diamètre et d'une longueur suffisante pour faire un certain nombre de circulaires. Le bras est porté en dehors à l'aide d'un coussin axillaire ; le bras est maintenu dans l'immobilité par l'application d'une bande de toile le fixant le long du corps, l'avant-bras fléchi à angle droit sur le bras, comme dans le premier temps de l'application du bandage de Desault.

Le coussin axillaire demande un certain soin dans son application, pour qu'il ne gêne pas et ait une action efficace. On fait un coussin avec de la ouate que l'on entoure d'une toile imperméable et par-dessus une compresse fine. On arrive assez faiblement à lui donner le degré de consistance nécessaire ; car, s'il est trop mou, il s'affaisse, et il gêne s'il est trop dur ou trop gros.

La bande de caoutchouc aurait trop de tendance à glisser hors de l'épaule si l'on abandonnait les circulaires verticaux. Aussi, il est utile de les réunir à leur partie moyenne par une bande dont le plein s'applique sur le côté sain, et dont les deux chefs, saisissant en avant et en arrière les jets de la bande élastique, les retiennent dans une anse et viennent se nouer au point de départ, sur le côté sain. Enfin on a soin de placer un petit coussin sur l'extrémité externe de la clavicule, au-dessous de la bande élastique. (*Thèse de Paris*, 6 juillet 1876, nº 226.)

Du traitement des tumeurs blanches par le bandage plâtré et la cautérisation transcurrente. — Le docteur Jules Barbarin vante l'emploi de l'immobilité obtenue par le plâtre associé à la cautérisation transcurrente dans le traitement des tumeurs blanches.

Voici comment on procède :

On prend seize à dix-huit feuilles de tarlatane sur lesquelles on taille une gouttière affectant la forme du membre.

La gouttière préparée, le chirurgien commencera à gâcher son plâtre. L'habitude et quelques règles aussi que connaissent les mouleurs indiquent dans quelle proportion il faut melanger le plâtre à l'eau. L'addition d'une certaine quantité de sel marin hâte la solidification.

Le troisième temps de l'opération consiste à tremper la tarlatane dans le plâtre ainsi délayé ; il faut malaxer la bande dans le liquide afin qu'elle s'imprègne davantage ; on la retire et on l'exprime en la faisant glisser entre le pouce et l'index d'une main pendant qu'on la tire de l'autre.

On n'oubliera pas d'enduire au préalable le membre d'un corps gras afin d'empêcher le plâtre d'adhérer aux poils.

On étend la gouttière ainsi mouillée sur un lit et on applique le membre dessus, puis on relève de chaque côté les bords de l'attelle de façon à les appliquer exactement sur la peau. Deux aides tiennent le membre élevé pendant que le chirurgien, au moyen de plusieurs bandes sèches, fixe définitivement la gouttière plâtrée sur le membre malade. Le soir ou le lendemain, l'appareil est sec.

Pour la cautérisation, M. Barbarin conseille deux modes de cautérisation transcurrente, suivant les cas que l'on aura à traiter. Dans les cas légers où les fongosités sont peu abondantes, on pourra se contenter de simples pointes de feu qu'on pourra renouveler tous les huit jours. Dans les cas plus graves, nous conseillons les cautérisations linéaires, c'est-à-dire suivant le grand axe de l'articulation ; dans ces derniers cas, la suppuration produite par le cautère sera plus longue et plus abondante, mais aussi plus salutaire. On verra à l'observation Ire que même ces cautérisations linéaires, lorsqu'elles ne sont pas trop profondes, ne laissent pas de traces. (*Thèse de Paris*, 5 juillet 1876, nº 222.)

Du traitement de l'angine couenneuse par la glace. — M. le docteur Lebert, ancien médecin de l'hôpital de Nogent-le-Rotrou, signale les bons résultats qu'il a obtenus dans sa pratique par l'emploi du traitement préconisé dans le *Bulletin de Thérapeutique*, en 1860, par Grand-Boulogne, et qui

consiste dans l'emploi de la glace. Voici les conclusions auxquelles arrive M. Lebert :

1° Que la glace est le remède par excellence de l'angine couenneuse, à tel point qu'elle ne compte pas encore un seul insuccès sur un nombre déjà considérable de cas observés tant par moi que par plusieurs autres médecins français et étrangers ;

2° Que du moment où cette substance guérit l'angine couenneuse, par cela même elle prévient à peu près sûrement le croup qui lui succède dans la généralité des cas ;

3° Enfin, que si cette dernière affection venait à se manifester d'emblée, ce qui est toujours fort rare, ou se déclarait en même temps que l'angine couenneuse, on pourrait peut-être encore espérer de la guérir sur place au moyen des inhalations d'eau froide pulvérisée ou de vapeurs humides simples ou aromatiques. Mais l'expérience est seule capable de nous fixer sur l'importance des résultats que l'on peut attendre d'une semblable pratique. (*Brochure*. Vendôme, imp. Launay, 1875.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Extraction des corps étrangers de l'oreille. Nicholls, *Brit. Med. Journ.*, 15 juillet 1876, p. 75.

Nouvelles Réflexions sur la curabilité de la phthisie caséeuse. El Siglo medico, 16 juillet 1876, p. 451.

Action de l'anémonine sur l'organisme animal. Dr Antonio Curci, *Lo Sperimentale*, juillet 1876, p. 56. L'auteur conclut que l'anémonine est un poison stupéfiant.

Deux Opérations chirurgicales pratiquées par la galvano-caustique (amputation du col de l'utérus pour fibro-myxome. Ablation partielle de la langue pour cancroïde ulcéré). Dr Domenico Peruzzi, *il Raccoglitere medico*, 10-20 juillet 1876, p. 3.

Résultats de vingt-quatre cas de gastrotomie pratiquée dans le but d'extirper des tumeurs ayant leur siége dans l'épiploon, le mésentère, les ligaments larges, le péritoine, la rate ou le petit bassin Péan, *the Lancet*, 22 juillet 1876, p. 114.

Expériences cliniques et physiologiques avec l'huile de maïz guasto. Tizzoni, *Giornale italiano delle malattie veneree et della pelle*, juin 1876, p. 157.

VARIÉTÉS

PRIX DE L'ACADÉMIE POUR L'ANNÉE 1877.

Prix de l'Académie. — Question : « De la glycosurie au point de vue de l'étiologie et du pronostic. » Ce prix sera de la valeur de 1 000 francs.

Prix fondé par M. le baron Portal. — Question : « Existe-t-il une pneumonie caséeuse indépendante de la tuberculose ? » Ce prix sera de la valeur de 1 000 francs.

Prix fondé par Mme Bernard de Civrieux. — Question : « Rechercher par quel traitement on peut arrêter la paralysie générale à son début, et assurer l'amélioration ou la guérison obtenue. » Ce prix sera de la valeur de 1 000 francs.

Prix fondé par le docteur Capuron. — Question : « Du chloral dans le traitement de l'éclampsie. » Ce prix sera de la valeur de 2 000 francs.

Prix fondé par M. le docteur Barbier. — Ce prix sera décerné à celui qui aura découvert des moyens complets de guérison pour des maladies reconnues le plus souvent incurables, comme la rage, le cancer, l'épilepsie, les scrofules, le typhus, le choléra-morbus, etc. (Extrait du testament.)

Des encouragements pourront être accordés à ceux qui, sans avoir atteint le but indiqué dans le programme, s'en seront le plus rapprochés. Ce prix sera de la valeur de 3 000 francs.

Prix fondé par M. le docteur Ernest Godard. — Ce prix sera décerné au meilleur travail sur la pathologie externe. Il sera de la valeur de 1 000 francs.

Prix fondé par M. le docteur Amussat. — Ce prix sera décerné à l'auteur du travail ou des recherches basées simultanément sur l'anatomie et sur l'expérimentation, qui auront réalisé ou préparé le progrès le plus important dans la thérapeutique chirurgicale. Il sera de la valeur de 1 000 francs.

Prix fondé par M. le docteur Huguier. — Ce prix sera décerné à l'auteur du meilleur travail manuscrit ou imprimé en France *sur les maladies des femmes*, et *plus spécialement sur le traitement chirurgical de ces affections* (*non compris les accouchements*). Il ne sera pas nécessaire de faire acte de candidature pour les ouvrages imprimés; seront seuls exclus les ouvrages faits par des étrangers et les traductions. Ce prix ne sera pas partagé. Il sera de la valeur de 3 000 francs.

Prix fondé par M. le docteur Saint-Lager. — « Je propose à l'Académie de médecine une somme de 1 500 francs pour la fondation d'un prix de pareille somme, destinée à récompenser l'expérimentateur qui aura produit la tumeur thyroïdienne à la suite de l'administration, aux animaux, de substances extraites des eaux ou des terrains des pays à endémie goîtreuse. » (Extrait de la lettre du fondateur.) Le prix ne sera donné que lorsque les expériences auront été répétées avec succès par la commission académique.

Prix fondé par M. le docteur Rufz de Lavison. — Question posée par le fondateur : « Etablir par des faits exacts et suffisamment nombreux chez les hommes et chez les animaux qui passent d'un climat dans un autre, les modifications, les altérations de fonctions et les lésions organiques qui peuvent être attribuées à l'acclimatation. » Ce prix sera de la valeur de 2 000 francs.

Nota. — Les mémoires ou les ouvrages pour les prix à décerner en 1877 devront être envoyés à l'Académie avant le 1er mai de l'année 1877. Ils devront être écrits en français ou en latin, et accompagnés d'un pli cacheté avec devise, indiquant les noms et adresses des auteurs. Tout concurrent qui se sera fait connaître directement ou indirectement sera, par ce seul fait, exclu du concours.

Les concurrents aux prix fondés par MM. Godard, Barbier, Amussat, Huguier et Desportes, pouvant adresser à l'Académie des travaux manuscrits ou imprimés, sont exceptés de cette dernière disposition.

L'administrateur-gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du camphre phéniqué et de ses applications thérapeutiques;

Par M. le docteur Soulez,
médecin de l'hôpital de Romorantin.

L'acide phénique et le camphre sont deux puissants antiseptiques. Le premier forme la base de la méthode de pansement de Lister; le second, dissous dans l'alcool, est journellement employé par les chirurgiens.

Désireux de réunir les précieuses qualités des deux agents, me fondant, du reste, sur la propriété qu'ont certains acides de liquéfier le camphre, je versai 2 grammes d'acide phénique (solution de 9 grammes d'acide phénique dans 1 gramme d'alcool) sur 12 grammes de camphre en poudre, par portions successives, en ayant soin d'agiter le mélange.

Avec ces doses, j'obtins un liquide de consistance sirupeuse.

L'acide phénique dissout une plus grande quantité de camphre que celle que je viens de citer; mais dans la pratique je me contente d'une solution de 2g,50 de poudre pour 1 gramme d'acide.

A ces doses, le produit obtenu est un liquide oléagineux, d'un jaune pâle, d'une odeur de camphre fort affaiblie, ne rappelant en quoi que ce soit l'odeur désagréable de l'acide phénique.

Il bout à une température peu élevée sans se décomposer.

Il ne se mélange ni à l'eau ni à la glycérine.

Agité dans un vase avec ces derniers liquides, il se divise en parties d'une ténuité extrême qui ne tardent pas à venir se condenser à la surface.

L'alcool concentré le décompose, et des cristaux de camphre se déposent au bout de plusieurs heures.

Il est miscible en toutes proportions avec les huiles d'olive et d'amande.

Si l'on verse une solution bouillante de camphre phéniqué dans l'eau froide, il se prend instantanément en masse solide.

Traité par l'acide nitrique, il donne la belle coloration rouge qu'on obtient en mettant en présence le précédent acide avec l'acide phénique, seulement l'explosion ne se reproduit pas. Si on le sature par la potasse, le camphre est revivifié.

Ces deux dernières réactions prouvent bien que l'acide carbonique et le camphre ne sont pas altérés et qu'ils conservent, dans la solution, toutes leurs propriétés.

Pour la pratique des pansements, je me sers uniquement de mélanges au vingtième de camphre phéniqué, soit avec l'huile d'olive, soit avec l'infusion de saponaire (100 grammes de feuilles de saponaire pour 1000 grammes d'eau), qui a la propriété de l'émulsionner.

Les pièces nécessaires au pansement se composent de :

1° Ouate fine taillée en carrés de différentes grandeurs ;

2° Feuille mince de caoutchouc ;

3° Bande.

Le carré de ouate, qui doit se trouver en contact avec la plaie, est imprégné, par pression, du mélange d'huile d'olive et de camphre phéniqué. Il doit être assez grand pour la recouvrir et la dépasser de 6 à 8 centimètres.

Ce premier carré de ouate est recouvert successivement par six autres feuilles de même substance, imbibées par pression de l'émulsion de camphre phéniqué avec l'infusion de saponaire, et légèrement exprimées pour enlever l'excès de liquide.

Elles sont taillées de façon que la supérieure, après son application, déborde de 3 centimètres celle placée au-dessous.

Pour éviter l'évaporation, je les recouvre d'une enveloppe mince de caoutchouc ; sur ce dernier, je mets encore une feuille de ouate sèche et je serre le tout avec une bande.

C'est la lecture du mémoire de Kirmisson, publié le 10 février dans le *Journal de thérapeutique* de Gubler, et qui rend compte de la pratique de F. Guyon, qui m'a donné l'idée d'utiliser la ouate mouillée. Je me suis servi de charpie fine pour mon premier pansement.

J'ai hâte d'ajouter que toute plaie, de quelque nature qu'elle soit, est lavée, avant d'être emmaillottée, avec la même émulsion de camphre phéniqué et de saponaire.

Ce pansement, comme on doit le comprendre, est des plus faciles dans l'application, d'autant plus que tous les objets qui le composent peuvent être préparés à l'avance, et conservés dans des bocaux soigneusement bouchés.

Ainsi disposé, il réalise toutes les conditions favorables inhérentes à la méthode de A. Guérin et de Lister, sans en avoir les inconvénients. Si je prends pour exemple une plaie d'amputa-

tion, celle-ci se trouve environnée d'une atmosphère chaude, saturée de vapeur d'eau, qui atténue les effets excitants de l'oxygène de l'air, protégée par les nombreuses couches de ouate qui lui forment une enveloppe moelleuse, enfin débarrassée des germes auxquels on attribue l'infection des plaies et consécutivement de l'organisme.

Je le renouvelle tous les six jours habituellement. Quelquefois je le laisse dix jours en place. A ce titre, il rentre dans la classe des pansements rares, ce qui n'est pas une de ses moins précieuses qualités.

Jusqu'à présent, je n'ai pas observé la plus petite irritation de la plaie ou de la peau qui pût être attribuée au contact du camphre phéniqué.

La solution d'acide phénique et de camphre fut réalisée le 27 janvier 1876. C'est le 31 du même mois qu'il me fut donné d'utiliser, pour la première fois, les propriétés antiputrides du nouvel agent dans mon service d'hôpital. Mais, avant de raconter les faits, qu'il me soit permis de dire brièvement dans quelles conditions hygiéniques se trouvait cet établissement au moment où je commençai mon expérimentation.

Après les combats d'Orléans nous reçûmes un nombre considérable de blessés ; ce nombre se trouva encore augmenté après l'affaire de Blois, et trois cents malades, environ, furent entassés dans des salles qui ne comptent en tout que soixante-six lits.

Comme conséquence de l'encombrement dans cet hôpital, dont les conditions hygiéniques avaient été parfaites jusqu'à ce jour, où les amputations graves réussissaient à merveille, nous vîmes paraître ces terribles complications des plaies qui font le désespoir du chirurgien, infections purulente, putride, pourriture d'hôpital, diphthérie secondaire, érysipèle traumatique.

Peu à peu cependant, ces affections avaient fini par s'atténuer, par disparaître, sauf l'érysipèle, qui se montrait plus tenace, qui envahissait nos plaies d'opération ou autres, emportait souvent nos malades, ou mettait leurs jours en danger.

Rien ne fut épargné pour déloger cet ennemi. L'aération devint plus satisfaisante, la literie fut refaite, les murs repeints, les plafonds reblanchis, après évacuation des malades.

Au bout d'un mois les salles furent rouvertes et l'érysipèle se montra de nouveau. Les plaies les plus légères (plaies produites par les sangsues, ventouses scarifiées, vésicatoires, etc.) n'étaient

pas à l'abri, à plus forte raison celles que le chirurgien était obligé de créer. Combien de blessés avons-nous vus succomber après une opération des mieux réussies, enlevés par cette complication ! Nous nous trouvions en présence de ces conditions déplorables, lorsque le 31 janvier j'employai pour la première fois le camphre phéniqué.

Sylvain Riollant, âgé de quarante-trois ans, venait demander son admission pour blessure de la main, produite par l'éclatement d'un canon de fusil. La paume de la main était littéralement broyée par une charge de gros plomb ; plusieurs phalanges avaient été séparées, ou ne tenaient que par des lambeaux de chair ; les os du carpe et du métacarpe étaient hachés, les articulations ouvertes.

L'amputation de l'avant-bras fut faite immédiatement avec le concours de mes collègues d'hôpital. Mais nous n'étions pas sans concevoir de vives appréhensions pour les suites de l'opération ; car dans les salles attenant à celle du blessé nous avions deux malades atteints d'érysipèle chirurgical, l'un à la suite d'un séton filiforme passé dans un petit kyste séreux, l'autre, d'une plaie par vésicatoire et convalescent d'une pneumonie.

Je fis l'opération par le procédé à deux petits lambeaux, en employant la bande et le tube d'Esmark. Les artères liées avec des fils de chanvre réunis aux angles de la plaie, celle-ci lavée avec la solution au vingtième de camphre phéniqué, les lambeaux rapprochés à l'aide de la suture entortillée, nous procédâmes au pansement comme nous venons de le décrire, seulement nous nous servîmes de charpie.

Le 11 février, la plaie fut visitée. Disons que, dès le lendemain de l'opération, la réaction fébrile n'existait plus, que le malade avait de l'appétit et que les douleurs étaient insignifiantes.

La réunion par première intention était complète, sauf aux angles de la plaie. La charpie était tachée par du pus inodore et résultant de l'irritation causée dans les tissus par les fils à ligature. Ces derniers ayant cédé à une douce traction, nous appliquons un nouveau pansement, employant cette fois la ouate.

Le 20 février, le pansement enlevé, nous constatons une cicatrisation complète.

Était-ce bien à notre procédé de pansement que le malade avait dû d'arriver à une guérison rapide, sans être atteint par la complication tant redoutée ?

Ce que nous pouvons affirmer, c'est qu'à partir des premiers jours de février, tous les malades, porteurs de solution de continuité, quelles qu'en fussent la nature et la gravité, furent traités d'une façon identique, et que, depuis ce moment jusqu'à ce jour, nous n'eûmes plus une seule fois l'occasion de voir un seul cas d'érysipèle traumatique. L'épidémie avait été complétement enrayée.

Je ne sais si les observations ultérieures, si une large expérimentation dans les grands hôpitaux viendront confirmer la supériorité du camphre phéniqué comme agent antiseptique et désinfectant ; mais les premiers résultats sont assez encourageants pour imposer de nouvelles recherches.

A ce titre je ne puis résister au désir de produire une nouvelle observation :

Defins, âgé de vingt-trois ans, entre à l'hôpital le 15 février 1876, pour plaie contuse de la paume de la main droite, commençant au niveau de l'apophyse styloïde du cubitus, contournant le sillon cutané correspondant aux articulations du métacarpe avec les phalanges et se terminant à la face dorsale, en arrière de l'articulation de l'index. La peau est complétement détachée des tissus profonds jusqu'au voisinage de l'articulation du poignet, qui est le siége d'une luxation en arrière du carpe sur les os de l'avant-bras ; tous les tissus lésés offrent une coloration noire et possèdent une odeur caractéristique de gangrène.

Pansement *ut supra*, la main est ensuite appliquée sur une planchette matelassée.

Le 16 février, plus de fièvre, cessation des douleurs, le malade réclame des aliments.

Le 21 février on renouvelle le pansement, la gangrène a disparu, la plaie offre un aspect rosé, peu de suppuration, du reste pas la plus légère odeur, si ce n'est celle du médicament employé. Le lambeau commence à adhérer aux tissus sous-jacents, on le fixe avec quelques bandelettes de diachylum. La plaie reste jusqu'au 26 février dans l'appareil. En l'enlevant, on ne constate aucune mauvaise odeur, la suppuration est peu abondante, la cicatrisation presque complète. Le 8 mars elle était achevée.

Il me serait facile de multiplier les observations ; je crois que celles que je donne sont suffisantes.

Quand on défait le pansement, on trouve, sous l'enveloppe de caoutchouc, une abondante rosée provenant de l'évaporation de

l'eau qui imbibe les pièces inférieures; du reste, toutes les couches de ouate sont aussi humides que si on venait de les appliquer. J'attirerai l'attention surtout sur les particularités suivantes:

1° Diminution de la réaction après les grandes opérations;

2° Cessation ou atténuation des douleurs;

3° Suppuration peu abondante.

Mon intention, avant de communiquer ce travail, était d'attendre du temps une sanction que lui seul peut donner, quand j'ai lu dans le dernier numéro de l'*Union pharmaceutique* (1er juillet) que Buffalini venait à son tour de découvrir la solution de camphre dans l'acide phénique. Je ne sais si, dans ce cas, il y aurait une question de priorité à soulever. Néanmoins j'envoie à la savante Société les attestations qui me permettent d'établir mes droits à la paternité du camphre phéniqué.

Nota. — A l'infusion de saponaire, j'ai substitué la teinture alcoolique de *quillaya saponaria* (alcool à 90 degrés, 1 litre; écorce de panama, 250 grammes); mélangée à parties égales avec le camphre phéniqué, elle donne une émulsion mère, qui, étendue d'eau suivant les doses indiquées, sert à préparer la ouate antiseptique.

Romorantin, 7 juillet 1876.

THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE

Etudes sur les nouveaux poisons du cœur. Recherches chimiques et physiologiques sur l'écorce de mançône (*erythrophlœum guineense*) et sur l'*erythrophlœum couminga* (1);

Par les docteurs N. Gallois et E. Hardy.

L'arrêt rapide du cœur n'a pas permis de retracer la dernière phase de l'empoisonnement; mais cette lacune est comblée par l'expérience suivante :

Expérience VIII. — Chien terrier, du poids de 12 kilogrammes, auquel on a injecté 8 centigrammes de curare pur,

(1) Suite et fin. Voir le numéro précédent.

dissous dans quelques grammes d'eau distillée. L'expérience est disposée comme la précédente, et quand le chien est profondément engourdi, à 2 h. 57, on prend un premier tracé normal. On constate à ce moment que le nombre des pulsations est de 118 par minute, et que la tension moyenne intracarotidienne est de $72^{mm},5 \times 2 = 145$ millimètres.

2 h. 59. — On injecte dans le tissu cellulaire du pli de l'aine 1 centigramme et demi d'érythrophléine, dissoute dans 1 centimètre cube et demi d'eau distillée.

3. h. 3. — Quatre minutes après l'injection du poison, deuxième tracé. Pulsations, 154; tension, $75^{mm} \times 2 = 150$ millimètres.

3 h. 6. — Sept minutes après l'injection, troisième tracé. Pulsations, 125; tension, $71^{mm},2 \times 2 = 142$ millimètres.

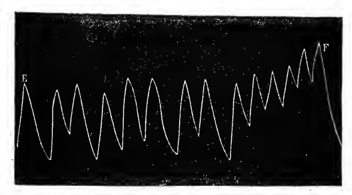
3 h. 7 et demie. — Quatrième tracé, qui est la continuation du précédent, sans différences appréciables.

3 h. 12. — Treize minutes après l'injection, cinquième tracé. Pulsations, 148; amplitude moindre que celle du quatrième tracé.

3 h. 18. — Dix-neuf minutes après l'injection, sixième tracé. Pulsations, 132; tension, $75^{mm} \times 2 = 150$ millimètres.

3 h. 20. — On injecte dans le tissu cellulaire du pli de l'aine **1 centigramme d'érythrophléine dissoute dans 1 centimètre cube d'eau.**

3 h. 30. — Dix minutes après la nouvelle injection, septième tracé. Pulsations, 52; leur amplitude, qui ne mesurait qu'environ 5 millimètres sur le tracé précédent, atteint maintenant de 15 à 20 millimètres. La tension moyenne maximum est de $70^{mm} \times 2 = 140$ millimètres, tandis qu'au commencement du tracé elle n'était que de $59^{mm},5 \times 2 = 119$ millimètres.



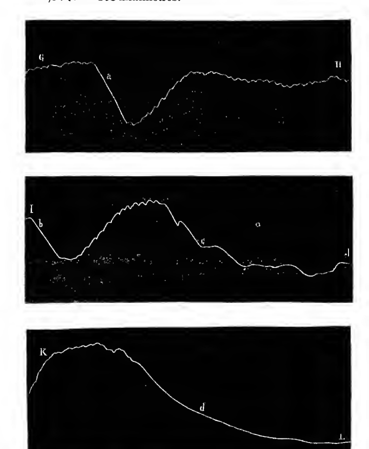
3 h. 32. — **Douze minutes après la seconde injection, huitième tracé EF. Pulsations, 25, dont l'amplitude varie de 9 à 22 millimètres. Tension, $43^{mm},5 \times 2 = 87$ millimètres.**

3 h. 33. — Neuvième tracé. Pulsations, 80. Leur amplitude

est moindre, et ne dépasse pas 13 millimètres. La tension est de $65^{mm} \times 2 = 130$ millimètres.

3 h. 36. — Dixième tracé. Pulsations, 102. Leur amplitude ne dépasse pas 4 à 5 millimètres. Même tension.

3 h. 46. — Onzième tracé. Pulsations, 200. Leur amplitude n'est plus marquée que par de légères ondulations. Tension, $52^{mm},5 \times 2 = 105$ millimètres.



3 h. 50. — Douzième tracé. Même aspect que le précédent, même nombre de pulsations. Tension, $37^{mm},5 \times 2 = 75$ millimètres. Le pouls de l'artère fémorale est tantôt dur et tantôt dépressible, fréquent, impossible à compter.

3 h. 51. — Treizième tracé. Pulsations, 222 environ. Leur amplitude n'est indiquée que par des oscillations extrêmement faibles. Tension, $35^{mm} \times 2 = 70$ millimètres. Elle subit des variations considérables, l'insufflation pulmonaire étant toujours faite avec la même régularité.

3 h. 52. — Quatorzième tracé.

4 h. 8. — Quinzième tracé. Tension, $17^{mm},5 \times 2 = 35$ millimètres. Le pouls et la tension se régularisent.

4 h. 11. — On injecte de nouveau au pli de l'aine 1 centigramme d'érythrophléine, dissoute dans 1 centimètre cube d'eau distillée.

4 h. 13. — Seizième tracé, semblable au précédent.

4 h. 16 et demie. — Nouvelle injection d'un demi-centigramme d'érythrophléine, en tout 4 centigrammes.

4 h. 18. — Dix-septième tracé. Pouls toujours petit, difficile à compter, irrégularités dans la pression, qui monte progressivement. Au commencement du tracé, la tension moyenne est de $20^{mm} \times 2 = 40$ millimètres, et à la fin elle est de $27^{mm},5 \times 2 = 55$ millimètres.

4 h. 29. — Douze minutes et demie après la dernière injection, on prend le dix-huitième tracé : GH, IJ, KL, destiné à montrer surtout les irrégularités du pouls et de la pression. La tension moyenne au commencement du tracé est de $15^{mm} \times 2 = 30$ millimètres. Elle se maintient sensiblement à ce degré de 30 millimètres jusqu'en *a*, point où elle éprouve une chute brusque. Elle remonte sans atteindre la même hauteur qu'au début du tracé, reste à peu près stationnaire pendant quelques secondes, éprouve une nouvelle chute en *b*, pour se relever de nouveau, mais pendant un temps beaucoup moins long que la dernière fois. Nouvelle chute en *c*, par saccades, pendant lesquelles on distingue difficilement les pulsations. Dernière élévation passagère, puis chute en *d* et en *e*, jusqu'à $20^{mm} \times 2 = 40$ millimètres au-dessous de zéro. Le dix-huitième tracé, représenté ici en trois fractions, se termine par une ligne qui offre quelques ondulations résultant de l'insufflation pulmonaire. L'animal meurt à 4 heures 31, une heure trente-deux minutes après le commencement de l'expérience.

En résumé, dans cette observation, on constate que, sous l'influence de la première dose du poison, le pouls subit une légère accélération, et que bientôt il se ralentit, tandis que la tension éprouve une faible augmentation. Après la seconde injection toxique, il se produit un changement prononcé. Le pouls tombe de 132 à 52, c'est-à-dire perd 80 pulsations par minute ; l'amplitude des oscillations devient de trois à cinq fois plus considérable qu'à la fin de la première période de l'empoisonnement, et la tension, pendant la durée du septième tracé, s'élève de 119 à 140 millimètres. Pendant les trois minutes qui suivent, l'amplitude des oscil-

lations reste considérable, quoiqu'elle suive une marche décroissante, et leur fréquence augmente en même temps que la tension décroît. A partir de là, le pouls devient de plus en plus fréquent, puis impossible à compter. Les pulsations se traduisent par de simples ondulations ; la tension décroît, se relève un peu, après une nouvelle injection de poison, puis finalement décroît, et tombe au-dessous de zéro.

A l'autopsie, on trouve le cœur arrêté, mou, rempli de sang. On l'électrise avec l'appareil de Dubois-Reymond, en employant le courant le plus intense. On touche successivement tous les points de sa surface, et on ne provoque pas la plus légère contraction, tandis que le même courant fait contracter manifestement les anses intestinales, et à plus forte raison les muscles striés. Une heure et demie après la mort, les muscles de la cuisse ont conservé leur contractilité, mais les anses intestinales sont devenues insensibles au passage du courant électrique.

L'*erythrophlœum couminga* ou *koumingo* de Ménabé, espèce voisine de l'*erythrophlœum guineense*, est aussi un arbre fort élevé, et qui atteint la grosseur du tamarinier. Il est originaire des Seychelles, et toutes ses parties sont vénéneuses. D'après M. Baillon, l'écorce est cendrée ou noire sur les jeunes rameaux desséchés, striée, ponctuée de nombreuses lenticelles, d'une teinte roux pâle. Les feuilles sont alternes, grandes, bipinnées, les folioles alternes, longues de 6 centimètres, larges de 2 et demi à 3 centimètres, inégalement ovales, subcoriaces, entières, à fines nervures pinnées. Les fleurs sont inconnues. Le fruit est un légume bivalve, à pédoncule épais, long de 20 centimètres, large de 6 centimètres, inégalement oblong, très-comprimé, atténué à la base, un peu obtus au sommet. Les valves sont subligneuses, extérieurement noires et à veines rugueuses, intérieurement d'un jaune pâle. Les graines sont en petit nombre, glabres, orbiculaires, comprimées, de 3 centimètres de largeur environ.

Avec un fruit et une feuille, que les auteurs devaient à l'obligeance de M. Baillon, ils ont préparé des extraits qui, injectés à des grenouilles, ont déterminé rapidement l'arrêt du cœur. Dans ces mêmes extraits, ils ont constaté l'existence d'un alcaloïde qui, par sa composition, doit se rapprocher beaucoup de l'érythrophléine, s'il n'est pas identique avec elle.

En résumé, l'érythrophléine extraite de l'écorce de mançône est un poison du cœur. 2 milligrammes injectés sous la peau

de la patte d'une grenouille paralysent le cœur dans l'espace de cinq à huit minutes, selon la vigueur de l'animal. La mort n'est pas immédiate, et quand elle a eu lieu, pendant plusieurs heures encore, selon la saison, les nerfs et les muscles restent sensibles au passage du courant électrique, tandis que le muscle cardiaque reste immobile au contact de ce même courant. Le ventricule s'arrête en systole, tandis que les oreillettes s'arrêtent habituellement en diastole.

Le poison agit plus rapidement et à moindre dose, quand il est mis en contact direct avec le cœur. Son effet est un peu plus lent quand on supprime la circulation ; mais l'intoxication se produit néanmoins par absorption interstitielle. L'atropine n'empêche pas l'empoisonnement ; le curare en retarde les effets.

Chez les animaux à sang chaud, l'érythrophléine détermine des secousses convulsives et une violente dyspnée, consécutive aux troubles de l'hématose. La mort a lieu aussitôt l'arrêt du cœur. A l'autopsie, on trouve habituellement les ventricules mous et remplis de sang, et dans ce dernier liquide, à l'aide des réactifs, on a constaté la présence de l'alcaloïde; 4 milligrammes injectés sous la peau d'un cobaye ont amené la mort dans l'espace de quelques heures; 3 ou 4 centigrammes, injectés dans le tissu cellulaire d'un chien, produisent le même résultat, dans un temps plus ou moins rapide. Des tracés graphiques ont permis de suivre les diverses phases de l'empoisonnement. On a constaté des alternatives d'accélération et de ralentissement du pouls. Quand les pulsations se sont ralenties, elles ont acquis plus d'amplitude ; à la période ultime de l'intoxication, elles sont devenues très-fréquentes et très-faibles. Mais le phénomène qui a paru le plus constant, c'est l'augmentation de la tension artérielle, sous l'influence de chaque injection de l'alcaloïde toxique.

Si l'érythrophléine paralyse rapidement le muscle cardiaque, alors que les autres muscles conservent encore, pendant de longues heures, leur puissance contractile, ces derniers n'en subissent pas moins l'influence du poison, qui doit être considéré comme un poison musculaire. Si le muscle cardiaque meurt le premier, c'est qu'il reçoit dans un temps donné une masse de sang beaucoup plus considérable que les autres muscles. Le chlorure double d'érythrophléine et de platine s'est comporté comme l'alcaloïde, en déterminant l'arrêt du cœur sur la grenouille. Selon toute probabilité, les feuilles et les graines de l'*erythrophlœum couminga*

renferment un alcaloïde qui par sa composition chimique est très-voisin de l'érythrophléine, s'il n'est pas identique avec elle.

Il est difficile de dire dès maintenant si l'écorce de mançône sera jamais susceptible de quelques applications thérapeutiques. Si les sternutatoires étaient encore employés en médecine, elle pourrait prendre place parmi eux. Quant à l'érythrophléine, en l'administrant à doses élevées pour juger de ses effets toxiques, on a profondément troublé les fonctions du cœur, et ce trouble s'est traduit par des alternatives subites d'accélération et de ralentissement. Si on la donnait à doses très-faibles, et plusieurs jours de suite, il est probable qu'on observerait des symptômes tout différents, et peut-être alors pourrait-on lui assigner une place définie parmi les agents de la thérapeutique. (Les précédentes recherches ont été faites dans les laboratoires de MM. J. Regnauld et Vulpian.)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

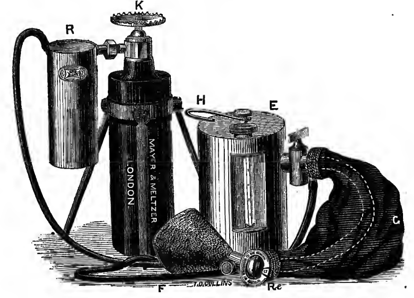
Description d'un appareil pour administrer le protoxyde d'azote et l'éther, soit seuls, soit mélangés;

Par J.-T. Clover, F. R. C. S. (1).

Pendant plusieurs années, mon attention a été dirigée sur l'amélioration à apporter aux moyens d'administrer l'éther. D'abord, j'épargnai au patient la sensation désagréable et suffoquante de l'éther en commençant à l'endormir par le chloroforme; puis je résolus de mélanger des vapeurs d'éther avec une proportion d'air connue; on rendait la quantité d'éther plus uniforme en tenant compte de sa température, que l'on maintenait dans certaines limites en faisant passer l'air expiré à travers le récipient à éther à l'aide d'une espèce de serpentin. J'appelai cet appareil *à double courant*, et je le présentai au *meeting* de la *British Medical Association* de Londres en 1873. En même temps, j'exposai les deux méthodes dont je m'étais servi pour donner le gaz avant l'éther. Dans la première, je remplaçais sim-

(1) Traduit du *British Med. Journal*, 15 juillet 1876, p. 74; par le docteur L. Henry Petit.

plement l'inhalateur à gaz par l'inhalateur à éther aussitôt que le malade était inconscient. Dans la seconde, je faisais passer le courant de gaz (protoxyde d'azote) dans un récipient à éther, après avoir rendu son goût indifférent par trois ou quatre inspirations de gaz pur. Cette méthode convenait très-bien aux cas qui n'exigeaient qu'une anesthésie de trois ou quatre minutes; mais j'ai trouvé qu'il était difficile de donner assez d'air pour prévenir les contractions musculaires, sans en laisser arriver assez pour produire le retour à la connaissance partielle.



F, inhalateur ; Re, Régulateur ; G, sac en caoutchouc ; E, récipient à éther ; H, crochet pour attacher ce dernier à une bande passant autour du cou ; K, pédale ; R, récipient pour raréfier le gaz.

L'appareil que je vais décrire est, en principe, semblable à un autre qui a été présenté au meeting de Norwich en 1874, avec quelques améliorations. On l'a employé dans les hôpitaux Saint-Barthélemy, University-College, Sainte-Marie et Dentaire ; j'ai moi-même administré l'éther avec lui 2 300 fois. La figure représente l'appareil sorti d'un sac en cuir. Je préfère la laisser dans une boîte d'étain ; de cette façon la bouteille est fixée, prête à servir, et on n'a pas besoin d'un trépied.

L'appareil est fait par Mayer et Meltzer, de la rue Great Portland, et consiste en un sac mince, de forme ovale et de 15 pouces de long. Il est réuni par une de ses extrémités avec le récipient à éther, par l'autre avec l'inhalateur. A côté du sac est un tube flexible, réuni aussi à l'inhalateur et au récipient à éther. En tournant le régulateur (Re), on fait respirer le patient soit directement dans le sac, soit indirectement à travers le tube et le récipient à éther. Lorsque la lettre G est visible, la communication avec le sac à gaz est ouverte ; lorsqu'on voit la lettre E, la seule communication avec le sac est par le tube et le récipient à éther ; de sorte que, plus le régulateur est tourné vers E, plus on donne d'éther, et *vice versa*. L'autre vase contient un réservoir d'eau, pour empêcher la température de l'éther de trop s'abaisser. Il faut le maintenir rempli. Le récipient à éther doit être plutôt à moitié plein ; le point précis est marqué sur l'index de verre. Un thermomètre, placé à côté de cet index, indique la température de l'éther. Avant de s'en servir, il faut plonger le récipient dans un vase contenant de l'eau chaude, et le tourner jusqu'à ce que le thermomètre se tienne aux environs de 68 degrés. Si la pièce est froide, et si le sujet a les joues minces et de grosses moustaches, on peut élever la température à 73 degrés. Il est important que l'inhalateur soit appliqué étroitement sur la face. Ceux faits par Mayer, avec une carcasse en cuir solide supportant un col en caoutchouc soufflé, sont les meilleurs, mais quelquefois il faut les chauffer avant de s'en servir.

Emploi du protoxyde d'azote seul. — Le régulateur est tourné vers G ; le robinet du récipient à éther est fermé. Ce vase est accroché à la bande qui est autour du cou. La bande est ajustée de façon que le récipient à éther soit plus élevé que l'inhalateur. Le gaz étant mis en communication, en faisant tourner la pédale avec le pied, le récipient à gaz est rempli aussi vite qu'il est vidé par le patient. Pendant l'expiration, l'arrivée du gaz est arrêtée, et lorsque le sac est complétement distendu, la soupape d'échappement s'ouvre, et permet au gaz expiré de s'échapper. Si la forme de la figure du sujet empêche l'inhalateur de s'y appliquer exactement, on ferme la voie d'échappement en la pressant avec le doigt. Il s'échappera assez de gaz sous l'inhalateur pendant l'expiration ; mais le sac, étant légèrement distendu, fournira du gaz en telle abondance que l'air n'y pourra pénétrer à sa place pendant l'inspiration.

Emploi de l'éther sans protoxyde d'azote. — On enlève le tube à gaz du réservoir à éther ; on tourne le régulateur en G, et l'on applique d'abord l'inhalateur sur la face pendant une expiration, mais on le maintient plus hermétiquement pendant l'expiration que pendant l'inspiration. Il est important de ne pas obliger le patient à inhaler après que le sac est vide, parce que, la pression barométrique de l'air sur l'éther étant diminuée, la vapeur augmenterait d'intensité, et ferait tousser et peut-être vomir le patient. Le régulateur est tourné graduellement en E, et ainsi la communication avec le tube intérieur est ouverte. L'air respiré par ce tube apporte de la vapeur du réservoir dans l'extrémité la plus éloignée du sac. Aussitôt que la moitié de l'air passe à travers le réservoir à éther, la vapeur devient assez forte pour déterminer l'insensibilité en deux minutes environ, ordinairement sans provoquer la toux. Comme le mouvement de déglutition est provoqué par une atmosphère trop forte, quoique moins piquante que celle qui est nécessaire pour exciter la toux, on y fera attention, et l'on tournera légèrement le régulateur en arrière, s'il en survient.

La manière la plus facile et la moins désagréable de préparer un patient pour l'opération est d'employer un mélange de gaz et d'éther : le gaz est donné pur pendant quatre ou cinq inspirations, et l'éther y est ajouté peu à peu comme je l'ai indiqué plus haut. Il faut cesser de laisser arriver le gaz lorsque l'éther arrive ; mais si pendant l'opération nous avons laissé pénétrer assez d'air frais pour que le patient paraisse s'apercevoir du goût de l'éther, nous pouvons, au lieu d'augmenter celui-ci, donner largement le gaz jusqu'à ce que le sujet soit tranquille. Je trouve qu'il y a moins de malaise et qu'on se plaint moins ensuite du goût de l'éther que lorsqu'il est employé seul.

Dans les opérations sur les yeux, les contractions musculaires et le caractère haletant de la respiration pendant les quelques premières minutes d'insensibilité sont matières à objection ; mais, si l'opération n'est pas commencée avant cinq minutes et si l'on donne l'éther en quantité aussi grande que possible sans exciter la toux, la respiration commence à devenir stertoreuse ; alors on peut enlever l'inhalateur toutes les trois ou quatre inspirations, et en même temps que le stertor disparaît, l'œil devient entièrement fixe. Je suis, cependant, tellement satisfait d'une modification à mon appareil pour le chloroforme, par laquelle je puis donner autant d'éther ou de chloroforme que je veux, que,

lorsque j'ai le choix, je préfère les employer pour les opérations de la cataracte et la ligature d'artères profondes, etc. Quant aux vomissements, je pense qu'il est très-important que le patient ait l'estomac vide, et je préfère qu'il ne prenne ni aliments ni boisson d'aucune sorte, de quatre à six heures avant l'opération.

Dans l'emploi de cet appareil, comme des autres, du reste, il faut observer la respiration et le pouls. Lorsque nous voyons un patient faire des mouvements de déglutition, il est probable qu'il prend plus de vapeur qu'il n'est nécessaire, et il faut tourner le régulateur légèrement en arrière. Si le patient tousse violemment, il faut enlever l'inhalateur, et s'assurer que l'appareil n'a pas été trop chauffé, ou rempli d'éther au-delà du niveau convenable. Aussitôt qu'il y a des contractions musculaires, comme dans la paralysie agitante, il faut donner environ le quart d'une inspiration d'air pur et ne pas tenir l'inhalateur étroitement appliqué sur la face avant que les contractions aient cessé. Je n'ai jamais vu d'accident résulter de l'état qui cause ces mouvements. Si l'on ne donnait pas d'air, ils augmenteraient, puis s'arrêteraient ; la respiration deviendrait intermittente, et quelques instants après le cœur cesserait de battre. Le fait que la mort peut survenir si l'on ne tient pas compte des signes de danger est commun à tous les anesthésiques. Toutes les fois que la respiration devient saccadée, sanglotante ou intermittente, il faut enlever l'inhalateur, mais le remettre aussitôt que la respiration perd ces caractères, à moins que le pouls ne soit très-déprimé.

Il est beaucoup moins important de surveiller le pouls en donnant le gaz et l'éther qu'en donnant le chloroforme ; mais c'est désirable, car lorsqu'il perd bien évidemment sa force, on peut laisser entrer un peu d'air pur, et prévenir ainsi le besoin de retirer longtemps l'inhalateur à cause de la contraction musculaire ou du stertor. S'il fallait retirer le doigt du pouls pour faire quelque autre chose, je donnerais un peu d'air, à moins que le patient ne vienne seulement de commencer à respirer la vapeur, ou ne soit évidemment que peu sous l'influence de l'anesthésique.

Remarques pratiques. — Comme l'appareil pourrait être abîmé par un patient excité qui voudrait l'éloigner de lui, il est bon d'être sur ses gardes et d'avoir un aide près de lui, en cas de besoin. Il est bon aussi de placer un mouchoir sur les yeux du patient et de l'y laisser jusqu'à ce qu'il soit endormi, puis de le remettre lorsqu'il est sur le point de se réveiller.

Dans les opérations sur le rectum, il est désirable que le bandage nécessaire pour maintenir le patient sur le côté soit appliqué avant de donner le gaz. Le réservoir à gaz ou le tube à gaz ne peuvent guère se distendre ou se rompre brusquement lorsqu'on emploie le récipient pour raréfier le gaz ; mais si on ne l'emploie pas, ou s'il s'était refroidi, il est désirable de chauffer la bouteille, en ayant soin que l'extrémité où est le robinet soit plus chaude que l'autre. Lorsqu'il est très-difficile d'ajuster l'inhalateur, il peut être nécessaire de disposer un mouchoir ou une serviette de telle sorte que l'air attiré sous l'inhalateur puisse être presque le même que celui qui est expiré.

En résumé, les avantages de l'appareil sont les suivants : 1° il diminue la perte de l'éther, et par suite son odeur dans la maison ; 2° le patient arrive ordinairement à s'endormir sans se débattre, et est prêt à être opéré en une à deux minutes ; 3° la proportion d'éther n'a pas besoin d'être assez élevée pour produire la toux ou les mouvements de déglutition, et peut être rendue plus ou moins forte, à volonté, en tournant un régulateur. Enfin les patients reprennent rapidement leurs sens, avec moins d'excitation délirante et de malaise que si l'éther était administré de la manière habituelle.

CHIMIE MÉDICALE

De la non-existence du mucus de l'urine ;

Par M. C. Méhu.

Certaines expressions généralement admises depuis longtemps dans le langage scientifique n'ont jamais reçu une définition précise, aussi chacun leur donne un sens particulier. Ces termes vagues s'appliquent fréquemment à des matières complexes (matière mucoso-sucrée, matière végéto-animale, extractif, mucopus, principe muqueux, etc.) ; ils disparaissent du langage scientifique à mesure que l'on parvient à scinder ces produits de composition variable en des principes immédiats bien définis.

Les mots *mucus de l'urine* me semblent appelés à disparaître dès maintenant ; ce n'est pourtant pas sans quelque hésitation

que je vais essayer d'en donner les raisons, car cette expression se rencontre à chaque page dans les livres de médecine, et même dans les ouvrages spéciaux sur l'urine. Les définitions manquent assez généralement, ou elles n'ont rien de comparable d'un ouvrage à l'autre; partout elles sont vagues.

Vulgairement le *mucus de l'urine* est ce dépôt constant qui apparaît dans l'urine abandonnée au repos, se rassemble au fond du vase, ou, dans des cas plus rares, reste indéfiniment en suspension.

Ce sédiment, d'une translucidité ordinairement assez parfaite, n'est souvent composé que de cellules épithéliales de la vessie ayant conservé des formes nettes, et surtout de détritus épithéliaux des divers points du trajet urinaire; souvent il s'y joint des urates, de l'acide urique. Chez la femme, on y rencontre presque constamment des cellules épithéliales du vagin et quelques leucocytes; mais il n'existe rien là qui mérite le nom de *mucus vésical*, car ce n'est pas une sécrétion particulière.

Ce sédiment est réduit à ses plus minimes proportions chez l'individu encore jeune et dont les organes urinaires sont sains. Chez l'individu malade, il s'y joint des leucocytes, du sang, du sperme, des phosphates de chaux et de magnésie, des conferves, des vibrions, des éléments anatomiques du rein (tubuli, débris cancéreux). On dit communément alors que le mucus urinaire est abondant; en réalité, ce mot *mucus* sert à désigner tant de choses distinctes, qu'il faut le définir pour chaque cas particulier.

Chez l'homme, les différents appareils glandulaires de l'urèthre sécrètent sans doute d'une façon continue ou intermittente des liquides dont la composition exacte est peu connue; mais, si le premier jet d'urine entraîne ces produits, l'urine qui vient ensuite n'en donne pas moins le sédiment appelé *mucus*, ce n'est donc pas ces produits de sécrétion qui constituent le mucus. Cet argument a encore une plus grande valeur chez la femme.

Ce sédiment *visible* est constant, mais il n'est pas un mucus; car le principe qui a reçu de Schérer le nom de *mucine* est parfaitement défini et facile à caractériser. Il donne à l'eau une consistance visqueuse et la faculté de mousser, il est *invisible* (comme l'albumine et le sucre) quand il est dissous dans l'eau, il n'est pas coagulable par la chaleur seule : l'acide acétique, à froid, le précipite entièrement et un excès de réactif ne redissout pas le précipité; les acides minéraux le précipitent, mais un excès

d'acide minéral dissout le précipité ; l'alcool le précipite également.

La mucine pure s'extrait facilement du contenu de la grenouillette, de l'articulation du genou *sain* chez l'homme ; j'en ai plus d'une fois vérifié les caractères précités.

Ce principe (mucine) n'existe pas dans l'urine saine ou pathologique. Qui donc a jamais recueilli un décigramme de mucine de 30 litres d'urine d'un individu en bonne santé ou même malade ? Où sont les glandes de la vessie qui sécrètent ce mucus ? Si l'urine contenait de la mucine, celle-ci serait dissoute dans le liquide et non visible à l'œil nu ; l'urine serait visqueuse.

Donner le nom de *mucus* à un ensemble d'éléments aussi variés que ceux du sédiment de l'urine saine, à plus forte raison de l'urine pathologique, c'est détourner un mot de son sens bien défini et en faire en quelque sorte le synonyme de matières en suspension ; ce n'est plus d'un langage scientifique.

Dans le langage vulgaire, cette expression *mucus abondant* veut dire pus, quelquefois sperme, sang, détritus organiques, et même phosphates, urates, ou le mélange de ces divers éléments. Il a souvent le sens de *dépôt abondant*. On l'applique surtout quand ce dépôt possède une consistance visqueuse à des degrés divers ; mais dans les urines même les plus visqueuses, il n'y a ni mucus ni mucine.

Avant de continuer cet examen du sédiment urinaire normal, quelques mots sur le pus sont nécessaires.

Quand on abandonne du pus au repos, le pus d'un abcès par exemple, il se sépare en deux couches : l'une inférieure, blanchâtre, contient les *leucocytes*, l'autre supérieure, de couleur jaune ou jaune-verdâtre, de consistance fluide ou épaisse, est le *sérum*.

Le leucocyte caractérise le pus, comme le spermatozoïde caractérise le sperme et l'hématie le sang.

Suivant que l'urine est acide ou alcaline, que le leucocyte y a séjourné un temps plus ou moins long, il subit des variations de formes et parfois une désagrégation complète.

Dans un liquide très-alcalin (urine ou liquide séreux), surtout après un long séjour, le leucocyte perd sa consistance, il n'a plus les mêmes dimensions ; il ne roule plus dans le liquide comme une boule molle dont les granulations font parfois une légère saillie sur les bords, il est ramolli, étalé, désagrégé, méconnais-

sable; plus tard, le microscope ne montre plus que ses granulations éparses, elles-mêmes ramollies et ne constituant plus que des agrégats sans consistance ni contours nets.

Le liquide ou sérum dans lequel baigne le leucocyte ne jouit pas de qualités bien caractéristiques; pourtant, alors même qu'il n'existe qu'un petit nombre de leucocytes dans une urine, il est possible d'en prévoir la présence par un examen de courte durée.

Le sérum du pus renferme deux éléments organiques principaux, les seuls à prendre ici en considération : 1° la *sérine*, 2° la *pyine*.

La *sérine* est la matière albumineuse du sang; on la retrouve dans le pus avec ses qualités ; elle est coagulable par la chaleur, non précipitable par l'acide acétique, coagulable par l'acide azotique. Elle subit certainement des modifications continues dans le pus qui se putréfie, mais il est encore aisé d'en vérifier les caractères principaux. C'est surtout à la sérine que les urines filtrées qui contiennent du pus doivent la faculté de se troubler par la chaleur de l'ébullition et de donner des flocons albumineux, si le pus est en quantité assez considérable.

L'autre élément du sérum du pus est la *pyine*. L'acide acétique précipite la pyine comme il précipite la mucine. Les acides minéraux précipitent la mucine ; employés en excès, ils la redissolvent. Un excès d'acide minéral ne redissout pas la pyine. La pyine ne donne pas à l'eau une consistance visqueuse comparable à celle de la mucine. La pyine est précipitable par le sublimé corrosif et l'acétate neutre de plomb ; mais ces deux réactions sont inapplicables dans la pratique ordinaire à cause de la présence simultanée de la sérine.

La solution de mucine n'est pas coagulable par la chaleur, tandis que l'ébullition coagule la sérine et la pyine du sérum du pus, sans addition d'acide acétique, si ce sérum n'est pas devenu trop alcalin par suite de putréfaction.

Ainsi donc, quand on ajoute de l'acide acétique au sérum du pus filtré et limpide, on précipite une substance, souvent en fort minime proportion, mais toujours suffisante pour troubler le liquide, ou le rendre louche au bout de quelques minutes.

Les rapports de quantité entre la sérine et la pyine sont très-variables et leur séparation exacte est aussi difficile que rarement utile.

Il suffit qu'un liquide (*urine*, *liquide séreux*) *renferme du pus*

pour que, filtré et limpide, il soit précipité ou troublé par l'acide acétique. Cette réaction est d'une grande sensibilité, mais elle n'est pas instantanée quand il n'y a que des traces de pus.

A nombre à peu près égal de leucocytes, le précipité de pyine est plus abondant si le pus est très-alcalin ou si l'urine est putréfiée. Cette pyine m'a toujours semblé le résultat de la dissolution des leucocytes; on dirait qu'elle n'est qu'un passage de l'état solide à l'état liquide de la substance même du leucocyte, aussi sa composition chimique en est-elle très-peu différente. Cette pyine se montre surtout abondamment quand les leucocytes putréfiés se désagrégent; peut-être y a-t-il là deux substances très-voisines par leurs propriétés et qu'une étude encore insuffisante ne permet pas de distinguer.

L'acide acétique accuse si bien la présence du pus dans l'urine, qu'avec des urines qui ne donnent pas de sédiment blanchâtre sensible à l'œil, même après vingt-quatre heures de repos dans un verre conique (en opérant sur 200 grammes), l'urine filtrée est troublée sensiblement quand on l'acidifie par un dixième de son volume d'acide acétique ordinaire. Le trouble n'apparaît pas instantanément; au bout d'un quart d'heure, il est net, par comparaison avec le liquide acidifié, surtout quand on les regarde tous deux simultanément sur un fond noir. Ce trouble se manifeste nettement dans les urines qui ne renferment qu'un petit nombre de leucocytes dont la recherche par le microscope exigerait de longues heures.

Si donc l'acide acétique pur n'accusait, par le trouble qu'il produit dans l'urine, que la présence du pus, la sensibilité de ce réactif ne laisserait rien à désirer dans la pratique.

Mais les globules rouges du sang qui ont séjourné dans l'urine lui communiquent également la faculté de devenir louche par l'acide acétique, quoique généralement à un bien moindre degré que les leucocytes; l'effet est même presque nul, si l'urine est franchement acide et si les globules n'ont pas fait un séjour de longue durée dans l'urine. L'urine putréfiée, ammoniacale, agit, au contraire, très-rapidement comme agent de dissolution des globules, et il n'est pas étonnant dès lors que le liquide filtré soit troublé par l'acide acétique. Les urines peu denses agissent plus vite que les urines plus denses; c'est un effet plus rapide d'endosmose.

L'acide acétique pur, à froid, trouble également les urines qui contiennent du sperme.

Quand une urine contient un grand nombre de cellules épithéliales de la vessie ou du vagin, il est bien rare qu'elle soit rigoureusement exempte de leucocytes; aussi est-elle troublée par l'acide acétique. Les cellules épithéliales seules, surtout après un long séjour dans l'urine, à plus forte raison si cette urine est alcaline ou presque alcaline, paraissent également suffire à donner à l'urine filtrée la faculté de louchir par une addition d'acide acétique; ce qu'il faut encore attribuer à la dissolution lente de ces débris épithéliaux.

L'acide acétique n'avertit donc que de la présence d'éléments anatomiques (leucocytes, spermatozoïdes, hématies, cellules épithéliales nombreuses), mais dans l'immense majorité des cas il s'agit de leucocytes.

Impuissant à troubler l'urine d'un jeune homme dont les organes urinaires sont sains, l'acide acétique louchit les urines (filtrées) des hommes qui ont eu quelque chaude-pisse, et ce trouble se manifeste en moins d'un quart d'heure, alors même que l'urine ne contient que de très-rares leucocytes. Cet effet s'observe chez les vieillards qui n'urinent que rarement, difficilement, surtout s'ils sont frappés de paralysie. — Si les urines de femme sont si fréquemment troublées légèrement par l'acide acétique, cela tient au liquide vaginal qui arrive à l'orifice et dans lequel le microscope montre des cellules épithéliales et ordinairement des leucocytes.

Une urine renferme un certain nombre de leucocytes, on la filtre, on y ajoute de l'acide acétique, on constate un trouble manifeste. L'urine filtrée de nouveau devient difficilement limpide, et si ce résultat est atteint et qu'on la chauffe, elle se trouble encore; car l'acide acétique n'avait séparé que la pyine, c'est la sérine qui se coagule en second lieu. Cette recherche de la sérine est plus convenablement pratiquée de la façon suivante : au liquide acidifié par l'acide acétique, on ajoute du sulfate de soude pur, on filtre après saturation, et l'on chauffe.

Voici encore une expérience qui me paraît mettre hors de tout doute la non-existence de la mucine dans les urines : la mucine précipitée par un acide minéral se dissout dans un excès d'acide minéral. Or, si l'on recueille le précipité produit par l'acide acétique dans les urines qui contiennent du pus, de nombreuses cellules épithéliales, etc., ce précipité, mis en suspension dans l'eau distillée, n'est pas redissous par une quantité d'acide mi-

néral bien supérieure à celle qu'exige un pareil poids de mucine. Dans ce cas, il ne faut pas que l'acide minéral agisse sur le liquide déjà additionné d'acide acétique, parce qu'en présence d'une trace d'albumine l'acide minéral produirait un trouble qui induirait en erreur.

Quand une urine renferme une proportion notable de pus, elle se putréfie vite, surtout si ce pus a été sécrété dans la vessie en présence d'un calcul et d'éléments de putréfaction antérieurement déposés. Déjà dans la vessie l'urine peut devenir épaisse, filante; dans le vase où on la reçoit au dehors de la vessie cet effet se produit à un si haut degré, en été surtout, que l'on n'a plus qu'une masse demi-solide, visqueuse. Ce résultat est dû à l'action du carbonate d'ammoniaque provenant de la décomposition putride de l'urée de l'urine sur les leucocytes. On trouve en même temps dans l'urine des cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien.

On obtient artificiellement cette même masse visqueuse en agitant des leucocytes avec de l'ammoniaque liquide. C'est donc à l'ammoniaque qu'il faut attribuer cette désagrégation rapide des leucocytes et la viscosité du liquide; le trouble abondant que l'acide acétique produit dans ces urines filtrées est bien le résultat de la dissolution des leucocytes.

L'urine putréfiée doit aussi une partie de son aspect trouble au dépôt de phosphate ammoniaco-magnésien.

Ces urines putréfiées et chargées de pus, visqueuses ou épaissies, ne filtrent qu'avec une certaine difficulté à travers le papier; elles moussent par l'agitation; on dit souvent qu'*elles sont très-chargées de mucus*, exemple de plus des diverses circonstances dans lesquelles cette expression est inconsidérément employée.

Dans une urine qui ne contient qu'un petit nombre de leucocytes ou d'hématies, ne peut-on pas avoir rapidement quelque indication (je ne dis pas d'un caractère absolument précis) sur la nature des éléments en suspension?

En général *oui*.

L'urine qui renferme des leucocytes en petit nombre se trouble par l'ébullition, mais ne donne pas de flocons albumineux, elle se trouble presque autant par l'acide acétique à froid.

L'urine qui renferme un petit nombre de globules rouges du sang se trouble peu ou pas par l'acide acétique à froid, et beaucoup plus sensiblement par l'ébullition; elle donne presque tou-

jours des flocons albumineux appréciables au moins à la loupe. Avec de l'habitude, en tenant compte de l'acidité de l'urine ou de son alcalinité, on se trompe rarement. Mais souvent l'urine contient à la fois des globules rouges et des leucocytes en petit nombre, surtout dans les affections prostatiques; c'est plus difficile à décider dans un très-court délai.

Quand une urine ne contient que des leucocytes, même en assez grand nombre, et qu'elle reste franchement acide, il est peu probable qu'il y ait cystite; si l'urine tend à se putréfier rapidement ou si elle est déjà alcaline, il y a grande chance qu'il y ait cystite, surtout en l'absence des éléments anatomiques du rein.

Si l'urine reste franchement acide, c'est le plus souvent parce que le pus vient de l'urèthre (l'urine était saine dans la vessie), il y a uréthrite, rétrécissement, plaie de l'urèthre.

Quand on dit qu'il y a du mucus dans un calcul, il faut entendre *pus*, détritus du tissu vésical, épithélium. Encore ici, le mot *mucus* n'est plus à sa place.

En résumé, je nie l'existence du mucus urinaire en tant que produit de sécrétion spéciale. Cette substance visible à l'œil nu, que l'on désigne sous le nom de *mucus*, n'est que *le sédiment normal ou pathologique de l'urine;* son aspect varie à l'infini avec la nature des éléments qui le constituent et l'état acide ou alcalin du liquide. Un mucus contient de la mucine, et l'urine n'en renferme pas. Enfin les solutions de mucine, comme celles de sucre ou d'albumine, n'offrent rien d'appréciable à l'œil. C'est donc à tort que l'on donne à un détritus épithélial ou autre le nom de *mucus*.

C. MÉHU.

CORRESPONDANCE

De l'avantage du forceps rotateur muni de l'appareil à traction sur le forceps ordinaire dans toutes les positions postérieures du sommet.

A M. DUJARDIN-BEAUMETZ, secrétaire de la rédaction.

J'ai l'honneur de vous adresser une observation de dégagement prompt et facile, en position mento-pubienne, avec succès com-

plet pour la mère et l'enfant, d'une présentation du sommet, laquelle, d'une position intermédiaire entre l'antérieure et la transversale gauches, s'était transformée en sacro-iliaque gauche, puis en sacrée.

Le 10 du mois de juillet dernier, je fus appelé, à neuf heures du soir, aux environs de la Rochelle, par mon distingué confrère, M. le docteur X... qui, en prévision d'une application de forceps, voulut bien m'offrir de prendre la direction de l'accouchement de sa femme, laquelle, primipare et en travail depuis plus de soixante heures, semblait être à bout de forces.

A mon arrivée auprès de Mme X..., je trouvai la tête de son enfant peu engagée par le sommet, et presque en position transversale gauche, avec abaissement sensible de la bosse pariétale droite. Le col de l'utérus, dont la lèvre antérieure était fortement comprimée sous les pubis, n'offrait, rigide, qu'une dilatation de la largeur d'une pièce de 2 francs. La poche des eaux, souple, était peu formée. Déjà deux grands bains avaient été donnés à la malade, dont les forces étaient très-abattues. D'un commun accord, mon confrère et moi, nous appliquâmes sur le col de l'utérus un bourdonnet de coton chargé d'extrait aqueux de belladone, qui resta sans effet. Alors, nous pensâmes devoir attendre le résultat des douleurs expulsives qui commençaient à se montrer dans l'intervalle d'autres plus faibles, mais plus agaçantes par leur persistance et leur peu de portée. Vers les quatre heures du matin, la poche des eaux se rompit et la dilatation du col s'accentua, bien que sa lèvre antérieure restât toujours très-avancée sur la tête de l'enfant. Cette tête, arrêtée à moitié excavation pelvienne, offrait un cuir chevelu infiltré, lequel dissimulait, par son épaisseur, les points de repère pouvant en indiquer nettement la véritable position. Une heure plus tard, pareil état de choses étant resté stationnaire, et les battements du cœur de l'enfant devenus obscurs vis-à-vis le point où nous pensions devoir continuer à les observer, nous songeâmes, mon confrère et moi, à terminer par forceps ce laborieux accouchement. Tout d'abord, la malade s'y refusa; mais, dès que nous lui eûmes fait ressortir la nécessité dans l'intérêt de son enfant, elle s'y soumit avec empressement. Dix minutes après, Me X... était devenue bien réellement mère d'un gros garçon, du poids de 4 kilogrammes au moins, et dont la tête paraissait offrir des dimensions bien au-dessus de la moyenne. Il s'était agi de transformer en mento-pubienne une position sacrée pour mettre fin à un travail d'accouchement qui remontait à plus de soixante-dix heures.

Mais là ne doit pas se terminer la présente observation, digne, assurément, d'être donnée avec plus de détails. Je vais donc exposer la manière dont je m'y suis pris, pour achever l'accouchement qui en fait le sujet.

La patiente fut placée au pied et sur le bord de son lit définitif, lequel offrait, par ses matelas et son sommier élastique, une résistance convenable. Deux chaises écartées l'une de l'autre par

une distance de 40 centimètres furent mises à toucher le lit pour recevoir les pieds de la parturiante, déjà établie dans une position toute favorable à une application des forceps. Me trouvant en face d'une vulve étroite, j'en franchis la commissure postérieure (et je n'agis jamais différemment) à l'aide des doigts annulaire et indicateur de la main gauche, pour les porter, dans la courbure médiane du sacrum, sur la tête de l'enfant. Ces deux doigts me servant de guide fixe, j'appliquai, sans difficulté aucune, de la main droite, l'une et l'autre cuiller de mon forceps aux extrémités du diamètre bipariétal de l'enfant. Ayant articulé par leur extrémité digitale les branches de mon instrument, elles furent munies de leur traverse graduée qui m'indiqua de suite que le diamètre saisi avait au moins 95 millimètres d'étendue. Je réduisis ce diamètre à 9 centimètres, et, d'une direction oblique, mon forceps fut placé dans celle du diamètre sous-pubien-sacré. Il en résulta nécessairement que le diamètre occipito-frontal de l'enfant fut amené dans une direction parallèle à celle du diamètre antéro-postérieur du bassin de la mère.

Ayant ensuite armé mon forceps de son dynamomètre, porte-mousqueton à rotation, traversé par sa barre de traction, et m'étant assis sur une chaise de même hauteur que celle que j'avais en face de moi, je pris, des genoux, un point d'appui sur ces mêmes chaises. Tout étant ainsi disposé, mes deux mains appliquées sur sa barre de traction, je pus agir sur mon forceps, dans la direction de l'axe du petit bassin, non sans imprimer à droite et à gauche à l'instrument de très-petits mouvements de latéralité. Mes efforts intermittents et soutenus, qui eurent entre 40 ou 50 kilogrammes de force, furent heureux dans leur résultat. En quelques minutes, la tête, saisie, eut franchi les grosses tubérosités des ischions, et le périnée ainsi que la vulve furent ensuite distendus d'une manière complète. Jusque-là, tout s'était si bien passé, que je vis, à sa physionomie, que mon confrère, qui soutenait le périnée, en éprouvait une satisfaction égale à la mienne, au point de vue de l'art, s'entend; car je renonce à dire les impressions du mari qui allait être père d'un enfant sur l'existence duquel il osait à peine compter.

Le moment étant venu de relever mon forceps, je le fis. Mais, comme je le pressentais, ce fut le front qui apparut et non l'occiput, dont la position antérieure et un peu transversale primitive s'était transformée en postérieure gauche. Comme moi, mon confrère reconnut de suite la situation. Alors je fis la déflexion de la tête dont l'occiput pût remonter dans la courbure du sacrum, pendant que j'en dégageais le menton sous les pubis. Ce dégagement fut opéré avec facilité et avec d'autant moins d'hésitation de ma part, que déjà, dans un cas analogue, j'avais acquis la conviction que, dans les positions postérieures du sommet, *mieux vaut opérer le dégagement en mento-pubienne que de le faire par l'occiput en arrière.*

Que s'était-il donc passé pour que le résultat que je viens de

signaler fût obtenu? Par le mode d'action perpendiculaire de mon forceps au point d'entre-croisement des diamètres B. P. et O. F. de la tête saisie; cette tête fut amenée en plein, par son sommet, sur le plancher du bassin : là elle se trouva légèrement enclavée en travers, entre les grands et petits ligaments sacro-sciatiques, à droite et à gauche par son diamètre B. P., et d'avant en arrière par l'O. F., entre la table postérieure du corps des pubis et la face antérieure de celui de la quatrième vertèbre sacrée.

Dans cette situation, la fontanelle postérieure devait reposer juste sur la pointe du coccyx, et la partie supérieure du front de l'enfant avait dépassé jusqu'à ses arcades sourcilières celle des pubis. Quand le front fut sollicité à franchir la commissure antérieure de la vulve, il le fit tout naturellement, et je pus, par une facile déflexion de la tête, en dégager la face sous les pubis, puis l'occiput à la commissure postérieure de la vulve, qui resta intacte.

Viendra-t-on m'objecter que le diamètre O. M. de l'enfant n'a pu passer aussi librement que je viens de le dire, par son égal en étendue, le sous-pubien-sacré de la mère? Est-ce que, pendant la manœuvre, le diamètre occipito-mentonnier ne dût pas être diminué de 2 centimètres au moins par un abaissement du menton? Est-ce que, pendant la déflexion de la tête, ce même diamètre occipito-mentonnier ne dût pas, en se relevant, se trouver dans une position plus favorable à son engagement? Est-ce qu'enfin, dans ce même temps, le coccyx ne dût pas être projeté en arrière de 2 ou 3 centimètres pour achever de rendre plus facile et plus prompte la délivrance de la parturiante?

Si j'ai mal interprété le fait dont je viens de donner la relation, et que mon confrère, M. X... a constaté sans équivoque, que d'autres, plus autorisés que moi, le fassent mieux. Mais, qu'il me soit permis au moins de lui croire quelque valeur, au point de vue de la pratique des accouchements.

Avec un forceps ordinaire, conduit selon les méthodes classiques, aurais-je pu mener à aussi bonne et à aussi prompte fin l'opération ci-dessus décrite? Je ne le crois pas. Suivant M. le professeur Depaul, il m'aurait fallu, par deux applications de forceps, amener lentement l'occiput sous les pubis pour l'y dégager, après avoir exposé gravement la vie de l'enfant. Ou bien, d'après la méthode de M. le professeur Pajot, dégager cet occiput, d'emblée en arrière, en soumettant, sinon l'enfant, du moins le périnée de la mère à des lésions inévitables. En agissant conformément à pareil précepte, l'accoucheur n'est-il pas contraint, le plus souvent et à un certain moment, de faire passer le diamètre fronto-mentonnier, augmenté du sterno-dorsal de l'enfant par le sacro-pubien de la mère? c'est-à-dire de réduire une étendue de 16 à 17 centimètres dans de fortes proportions, pour qu'elle franchisse celle de 10 ou 11 centimètres que mesure le susdit diamètre sacro-pubien.

Ce dernier résultat, je l'ai obtenu une fois, non sans grande

peine, sous les yeux d'une sage-femme qui m'avait fait appeler pour délivrer par le forceps une de ses malades primipare, dont le travail remontait à plus de quarante heures. Voici ce qu'il me fut donné de constater après l'action du forceps, du côté de l'enfant dont la tête, je dois le reconnaître, offrait des dimensions exagérées : affaissement prononcé de la première pièce du sternum, absence complète, pendant douze jours, de cris retentissants, etc., etc. Aujourd'hui, heureusement, cet enfant, qui est âgé de quinze mois, jouit d'une santé parfaite. Mais de combien de soins n'a-t-il pas fallu l'entourer après sa naissance pour lui conserver l'existence?

Sans doute, je le sais, les choses ne se passent pas toujours comme dans le cas précédent. Il en est dans lesquels, à la faveur d'un allongement considérable du col de l'enfant, le diamètre fronto-mentonnier et le sterno-dorsal ne viennent pas s'ajouter l'un à l'autre. C'est ainsi que, trois fois, je fus appelé à délivrer une parturiante dont l'utérus était tombé dans l'inertie, et chez laquelle, trois fois, l'enfant s'était offert par le sommet en occipito-sacré. Dans les trois cas, l'application du forceps fut facile, et les trois enfants, retirés vivants et très-vivaces, offraient des têtes allongées dans le sens antéro-postérieur d'une manière surprenante. Mais toutes les têtes d'enfants ne peuvent se montrer d'aussi heureuse composition ; qu'il me soit permis de m'exprimer ainsi.

En résumé, je puis le dire, j'ai acquis par expérience l'espoir de ne pas avoir à me préoccuper désormais, autant que par le passé, de l'issue d'un accouchement avec présentation du sommet en position postérieure, quelle qu'elle soit. Toutes les fois, même en l'absence d'un vice de conformation du côté de la mère ou de l'enfant, que j'interviendrai dans un accouchement par le forceps, peu m'importe de savoir, en commençant, lequel, de l'occiput ou du front, j'aurai amené sous les pubis. Il me suffira, en effet, de le reconnaître au seul moment où le doute ne sera plus possible.

Dr PROS,
De la Rochelle.

BIBLIOGRAPHIE

Leçons cliniques sur les maladies de la peau, professées à l'hôpital Saint-Louis, par le docteur E. GUIBOUT, médecin de l'hôpital Saint-Louis. — Sous ce titre, M. le docteur Guibout, qui, depuis plusieurs années, fait à l'hôpital Saint-Louis des leçons cliniques fort suivies, vient de publier une série de quarante-deux leçons.

Tout d'abord, l'habile clinicien montre de quelle importance est l'étude des maladies de la peau et s'élève, avec raison, contre l'opinion d'un grand nombre de médecins qui ne veulent voir dans la dermatologie qu'une spécialité, une branche négligeable de la pathologie, alors que, au contraire, elle en est une des plus importantes. Si, en effet, la peau est quelquefois le siége de lésions passagères, provoquées par des causes externes, combien plus souvent n'est-elle pas le miroir sur lequel viennent se réfléchir les troubles de notre organisme !

L'ouvrage est divisé en deux parties. La première contient trente leçons. Dans les quatre premières leçons, le professeur montre quel doit être le diagnostic, quelles sont les causes d'erreurs et les difficultés qui le rendent quelquefois si ardu ; puis, passant aux lésions élémentaires qui permettent de dénommer et de reconnaître les diverses affections cutanées, M. Guibout met le lecteur en présence de l'arbre généalogique de la dermatologie, de cet arbre dont les huit branches principales représentent les lésions anatomiques (vésicules, bulles, pustules, papules, tubercules, squames, ulcérations, colorations) d'où sortent les maladies de la peau.

Après un exposé clair, méthodique de ces lésions, le professeur entre dans l'étude individuelle de chacune des maladies de la peau, qu'il divise en deux grandes catégories : 1° les maladies non sécrétantes, et 2° les maladies sécrétantes (sèches et humides, dartres vives et dartres mortes).

Les vingt-six leçons suivantes, qu'il ne nous est pas possible d'analyser, traitent : du psoriasis, de l'eczéma, de l'impétigo, de l'ecthyma, de l'acné, du sycosis, de l'herpès, de la miliaire, du rupia, du pemphigus, de l'herpétide maligne exfoliatrice, du prurigo et du lichen.

M. Guibout diffère d'opinion avec quelques dermatologistes, et repousse à peu près complétement l'arthritisme de M. Bazin. Contrairement à MM. Bazin et Hardy, M. Guibout admet que la syphilis, dans ses formes tardives anciennes et contemporaines des accidents tertiaires et ulcéreux, peut avoir pour symptôme le psoriasis.

L'acné, cette affection si fréquente, aux formes multiples, d'une durée si longue et d'une ténacité quelquefois si désespérante, est minutieusement étudiée ; de même, l'herpès, auquel l'auteur reconnaît cinq variétés : 1° herpès de cause externe ; 2° herpès idiopathique, de cause interne ; 3° herpès critique ; 4° herpès syphilitique (syphilide herpétiforme de M. Hardy, niée par M. Bazin) et herpétique (Dogon) ; 5° herpès parasitaire.

M. Guibout étudie longuement le zona (sauf la variété zona ophthalmique) et le range dans le groupe : herpès de cause interne. N'admettant pas dans le zona de cause traumatique, le professeur, d'accord avec M. Bazin, le considère comme une affection idiopathique, de cause interne, une pyrexie, une véritable fièvre éruptive.

Le rupia, maladie qui a pour caractère d'être essentiellement ulcérative et destructive, commence par une lésion sur laquelle ne s'entendent pas tous les auteurs. Pour M. Devergie, le rupia débute par un groupe de vésicules ; pour M. Bazin, par une pustulo-bulle ; pour M. Hardy, ce n'est ni une bulle ni une vésicule, mais c'est une pustule, qui ouvre la scène morbide ; pour Willay et Rayer, enfin, c'est une bulle. M. Guibout se range à cette dernière opinion, et admet aussi, contrairement à MM. Hardy et Hébra, un rupia herpétique.

Les dernières leçons traitent : 1° de l'herpétide maligne expoliatrice, niée par M. Hardy, admise par M. Bazin; 2° du prurigo et du lichen.

M. Hébra considère le prurigo comme une simple altération épidermique tout à fait incurable : M. Guibout ne partage pas cette opinion et rapproche le prurigo et le lichen. Le prurigo peut être de cause externe, interne, héréditaire, sa lésion mère est une papule qui a pour siége les papilles sensitives du derme. Le lichen est constitué anatomiquement par l'altération des trois éléments constitutifs du corps papillaire du derme : la papille épidermique, la papille sensitive et la papille pileuse.

La deuxième partie comprend douze leçons, qui traitent : 1° des lésions cutanées de la scrofule (ulcérations, croûtes, cicatrices, etc.) au point de vue de leur diagnostic, de leur classification, caractères anatomiques, pronostic et traitement. Aux cinq classes de scrofulides décrites par M. Hardy, M. Guibout ajoute la scrofulide rupiforme; 2° de l'évolution habituelle des lésions cutanées de la syphilis et de la syphilis maligne galopante, c'est-à-dire celle qui survient primitivement, d'emblée et à bref délai après le chancre infectant.

Après avoir étudié les caractères communs et différentiels des herpétides, scrofulides et syphilides; après avoir repris une à une leurs principales lésions élémentaires (squames, tubercules, ulcérations, croûtes et cicatrices), M. Guibout donne des considérations générales sur les caractères communs des maladies de la peau, sur la pathologie comparative des membranes muqueuses et de la peau, solidaires l'une de l'autre.

Une leçon très-intéressante est consacrée à la dermatologie des organes génitaux de la femme; une autre à une observation curieuse de diathèse fibromique.

Puis, comparant le malade et la maladie, le professeur démontre l'influence que peuvent avoir l'une sur l'autre et la santé générale et la maladie. Il fait voir que les affections cutanées sont ordinairement d'autant plus bénignes que la santé de celui qui en est atteint est meilleure, et, réciproquement, que plus la santé du sujet affecté est mauvaise, plus la maladie de peau revêt une forme fâcheuse.

Les deux dernières leçons, à lire attentivement d'un bout à l'autre, sont un exposé simple et pratique du traitement méthodique et raisonné des maladies de la peau. La première leçon est spécialement et exclusivement consacrée au traitement local ou externe; la deuxième, au traitement général ou interne.

En terminant cette trop courte analyse, nous dirons que, dans ce livre essentiellement personnel, dans ces leçons de clinique hospitalière, il ne faut pas s'attendre à trouver une sorte de nomenclature thérapeutique; non, M. Guibout, après avoir expérimenté les traitements préconisés par les différents auteurs, paraît s'être astreint à ne recommander, pour chaque affection cutanée, que les médications dont il a pu constater l'efficacité dans sa pratique particulière. D[r] Carpentier-Méricourt fils.

Thérapeutique des maladies vénériennes et des maladies cutanées, par M. Diday, ex-chirurgien de l'Antiquaille, et M. Doyon, inspecteur des eaux d'Uriage; G. Masson, éditeur. — Sous ce titre, MM. Diday et Doyon

viennent de publier un livre essentiellement pratique, appelé à rendre d'immenses services et qui a sa place marquée dans la bibliothèque du praticien.

M. Diday s'est chargé de l'étude des affections vénériennes. Son livre est divisé en trois parties : blennorrhagie, chancrelle, syphilis.

I. *Blennorrhagie.* — La blennorrhagie offre trois périodes : 1° période abortive, très-courte, dans laquelle on ne constate que la présence d'une goutte blanche ou teintée de blanc ; 2° période irrépressible, arrivant au bout de trois ou quatre jours, ou de blennorrhagie confirmée, avec douleurs en urinant, écoulement de pus, rougeur du méat ; 3° période de maturité, seul moment où l'on puisse donner avec succès les balsamiques, c'est-à-dire quand il n'y a plus de douleur, plus de rougeur du méat, et que l'écoulement est devenu blanc et un peu filant.

M. Diday combat l'opinion des médecins qui croient pouvoir arrêter une blennorrhagie à la deuxième période, et montre combien souvent le médecin doit lutter contr eson malade, qui veut à toute force que l'on coupe son écoulement.

Pour mûrir rapidement et couper la blennorrhagie uréthrale, l'auteur conseille de prendre tous les jours un bain tiède de deux à trois heures de durée, et, quand la blennorrhagie sera mûre, grâce à leur action, cesser les bains et prendre, pendant dix jours, trois fois par jour, quatre à cinq capsules d'essence de santal jaune.

Après l'étude de la blennorrhagie aiguë, M. Diday s'occupe de l'état chronique, des blennorrhoïdes, des blennopathies, puis de la blennorrhagie de la femme, et de l'herpès récidivant des parties génitales, traité avec succès par les eaux d'Uriage.

II. *Chancrelle.* — M. Diday désigne sous ce nom, créé par lui, le chancre mou, chancre simple, maladie essentiellement et toujours locale ; il étudie son évolution, les modifications qu'elle présente, selon sa forme, sa profondeur, son extension, ses complications intrinsèques et extrinsèques.

Peu partisan du traitement abortif de la chancrelle, qui, chez les sujets dartreux, provoque l'apparition de l'herpès récidivant, l'auteur institue un traitement modérateur (pansements avec solution de nitrate d'argent, 8 dixièmes pour 20), et s'il doit faire une cautérisation, ce n'est qu'après avoir averti le malade des chances qu'il peut courir ; dans ce cas, le caustique préféré est la pâte de Canquoin, en feuilles de 1 à 3 millimètres et laissée pendant une heure et demie à deux heures et demie.

M. Diday passe ensuite en revue les nombreux traitements préconisés contre le phagédénisme ; il conseille, dans le phagédénisme aigu : pansements avec solution de nitrate d'argent, tartrate de fer, camphre ; dans le phagédénisme chronique, fer rouge. Il faut, du reste, aussi avoir égard à l'état général, à la constitution du sujet.

Le chapitre se termine par l'étude des bubons : sympathique, chancrelleux, chancrelleux d'emblée, d'emblée commun.

III. *Syphilis.* — Pour M. Diday, la vérole a une marche cyclique aussi prononcée qu'aucune autre maladie, et, abandonnée à elle-même, elle se termine presque toujours par la guérison, pourvu que les individus atteints soient robustes et que la maladie ne soit ni compliquée ni excessivement intense.

Par ses statistiques, l'auteur tend à démontrer qu'une médication énergique a une influence fâcheuse sur la marche de la maladie, à moins que des phénomènes bien déterminés ne justifient cette intervention.

Durant le chancre, il est bien rare que M. Diday donne le mercure, si ce n'est pour faire fondre l'induration; et, à propos de ce médicament, considérant la syphilis comme le résultat de la présence dans le sang de microphytes ou de microzymas, il ajoute : « Si le mercure guérit les lésions présentes, mais ne peut en prévenir le retour, c'est que, comme tous les parasiticides, il détruit ces petits êtres quand ils sont à l'état de vie, mais ne peut rien contre eux quand ils sont à l'état de germes, d'œufs. »

M. Diday étudie ensuite la syphilis héréditaire et reconnaît au mercure une influence curative très-grande sur l'aptitude à procréer des enfants syphilitiques, il faut mercurialiser le père peu de temps avant la fécondation; la mère, dès les premières semaines de la conception.

On trouve aussi dans ce chapitre des renseignements précieux sur l'usage de l'iodure de potassium, de nombreuses formules pour le traitement des lésions de la peau et des conseils de prophylaxie individuelle.

Après avoir, sous le titre *les Syphilitiques en famille*, passé en revue des questions extrêmement délicates au point de vue du mariage, de la conception, du choix d'une nourrice, etc., M. Diday termine son livre par deux articles fort intéressants : 1° la jeunesse et la génésie; 2° l'impuissance.

Maladies cutanées. — M. Doyon, comme M. Diday, s'est astreint de donner à son livre un caractère essentiellement pratique : laissant de côté les questions de doctrine, il donne dans chaque chapitre une idée succincte de la maladie et insiste particulièrement sur l'étiologie, les causes directes ou éloignées, étude dont l'influence bien comprise domine toute la thérapeutique.

M. Doyon résume succinctement les principaux systèmes de classification qui ont marqué dans la science, et donne à son tour une classification, destinée surtout à servir de guide au lecteur; et, cherchant à donner le meilleur mode de groupement des affections cutanées, il en emprunte les éléments tantôt à la forme éruptive, tantôt au siége anatomique, tantôt à la constitution étiologique, tantôt à un caractère séméiologique saillant, tantôt, enfin, à la nature démontrée ou présumée de la maladie. Ainsi les maladies cutanées sont étudiées dans le cadre suivant : 1° exanthèmes non contagieux; 2° taches; 3° vésicules; 4° pustules; 5° bulles; 6° papules; 7° tubercules; 8° exfoliations; 9° hypertrophies; 10° atrophies; 11° néoplasies; 12° maladies des glandes sébacées; 13° lésions de l'épiderme et des ongles; 14° lésions des poils; 15° difformités; 16° affections parasitaires.

Il n'est pas possible d'analyser ces nombreux chapitres, où tout, du reste, est exposé clairement, et dans lesquels on trouve de nombreux moyens thérapeutiques. Nous nous contenterons d'appeler l'attention sur quelques-uns d'entre eux : l'eczéma, l'impétigo, le pemphigus, le lichen et le prurigo, le lupus, le psoriasis, la sclérodermie, l'acnée et les affections parasitaires, si importantes à bien connaître.

M. Doyon, sous le terme de *lupus*, désigne non pas une altération toujours et partout identique, mais un groupe d'affections dans lesquelles la

lésion initiale peut eousister en taches érythémateuses, en pustules, en tubereules, etc., affeetions eonstituées par des lésions loeales de la peau, indolentes, limitées, siégeant sur un ou plusieurs poiuts du corps, à marehe envahissante, et se terminant toujours par une cicatrice déprimée, indélébile.

Le lupus aurait pour origine une espèce partieulière de serofule, qui ne serait qu'une syphilis des ascendants, syphilis tertiaire, c'est-à-dire arrivée à eette période où, transmise par génération, elle ne peut plus produire chez l'enfant que quelque chose d'analogue à la serofule.

Sous le nom d'*acné*, l'auteur comprend toutes les affections de la peau, et il ne comprend que celles-ci, qui s'accompagnent d'une affeetion quelconque des follicules sébacés.

Un chapitre fort important termine ce livre : emploi des eaux minérales dans le traitement des maladies de la peau.

L'auteur fait remarquer que les eaux minérales ne trouvent leur emploi que dans le traitement des maladies qui ont un caractère chronique et partieulièrement constitutionnel ; elles doivent être rejetées dans les affections cutanées fébriles, les éruptions symptomatiques d'états morbides aigus ; elles sont inutiles dans les eancroïdes, les maladies parasitaires ; mais elles ont une action curative sur la dartre, la serofule, la syphilis et l'arthritisme.

M. Doyon passe ensuite en revue les diverses classes d'eaux minérales, considérées d'après leur constitution chimique, et au point de vue de leur utilité thérapeutique et pratique, et donne ainsi des indications précieuses sur le choix de l'eau minérale ou thermale, convenant à telle ou telle maladie cutanée.

Dr E.-L. M.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 7 et 14 août; présidence de M. le vice-amiral Paris.

Sur la cure antiseptique des plaies et sur un nouveau mode de pansement. — M. le docteur Minich, chirurgien en chef de l'hôpital de Venise, propose l'emploi du sulfate de soude, qu'il préfère de beaucoup aux acides phénique et salicylique. Le principal avantage qu'il attribue à cette substance, d'ailleurs déjà connue et mise en pratique, c'est la modicité du prix du sulfate de soude, opposé aux inconvénients des acides phénique et salicylique.

Quant à l'application du nouveau moyen, elle est conforme à la méthode employée par M. Lister pour le pansement phéniqué des plaies, et la solution dont se sert M. Minich est composée d'une partie de sulfite de soude pour neuf parties d'eau, en y ajoutant une partie de glycérine.

Les heureux effets de ce nouveau mode de pansement ont été constatés dans un grand nombre de cas, par l'habile chirurgien de Venise. Il passe d'abord en revue les divers modes de pansement antiseptique préconisés

jusqu'ici, en résumant les principaux faits qui s'y rapportent d'après les auteurs eux-mêmes, et il expose ensuite les résultats qui lui sont propres, pour conclure en faveur de la substance antiseptique dont l'emploi lui paraît être le plus simple, le plus sûr et le plus économique.

Sur la maladie dite *diarrhée de Cochinchine*. Note de M. NORMAND. — Pour M. Normand, cette affection est produite par un parasite. « Je puis prouver, dit-il, que dans la maladie dite *diarrhée de Cochinchine* on rencontre à certains moments, et longtemps dans les cas graves, un parasite qui n'a jamais été signalé dans des circonstances pareilles, et que j'ai cherché en vain chez les hommes atteints d'affections analogues d'autres provenances. » Le parasite découvert par M. Normand, et désigné jusqu'à nouvel ordre par M. Bavay sous le nom d'*anguillula stercoralis*, a un quart de millimètre de longueur. Il serait dans la catégorie des objets visibles à l'œil nu, n'était sa minceur. M. Normand donne ensuite une description minutieuse du parasite.

C'est à des générations successives du parasite que l'auteur attribue les récidives qu'on observe si souvent chez les malades qu'on pourrait croire guéris ou tout au moins en voie d'amélioration. Dans les cas où l'infection est légère, le parasite disparaît rapidement ; dans les cas graves, la guérison n'est assurée que quand le parasite et les œufs ont complétement disparu. L'auteur ne connaît pas d'agents parasiticides.

Sur quelques particularités des mouvements réflexes déterminés par l'excitation mécanique de la dure-mère crânienne. — Note de M. BOCHEFONTAINE, dont voici le résumé : Il me paraît établi que l'excitation mécanique de la dure-mère crânienne, d'un côté, peut déterminer des contractions d'un ou de quelques muscles de la face, seulement du côté correspondant. Pour obtenir ce résultat, il suffit que l'excitation de la dure-mère soit légère ou que l'animal soit anesthésié à un certain degré. Une stimulation mécanique plus forte provoque, en même temps que les contractions des muscles de la face, des mouvements des membres du côté correspondant, et, si l'irritation est plus intense encore, il survient des mouvements dans les quatre membres, les membres du côté correspondant étant plus violemment agités que ceux de l'autre côté.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 1er et 8 août 1876 ; présidence de M. CHATIN.

Des crises néphrétiques dans l'ataxie locomotrice progressive. — M. Maurice RAYNAUD lit un travail dont voici le résumé : Le but de ce travail est de faire voir qu'il peut se montrer dans le cours de l'ataxie locomotrice des accès douloureux qui, par leur siége et par leur physionomie symptomatique, présentent, avec les accès de colique néphrétique de cause calculeuse, les plus étroites analogies, et peuvent ainsi devenir l'objet d'un diagnostic des plus difficiles.

M. Maurice Raynaud, après avoir donné avec de longs détails l'observation du malade qui lui a inspiré ce travail, résume cette observation dans les termes suivants :

« Le trait essentiel qui ressort de cette longue observation, le symptôme capital et qui prime tous les autres, ce sont des crises douloureuses paroxystiques atteignant l'intensité la plus extrême et qui, au point de vue de la marche générale qu'elles ont affectée, peuvent se diviser en trois périodes : une première, pendant laquelle elles ont été séparées par des intervalles de santé à peu près parfaite ; une seconde, où elles deviennent en quelque sorte subintrantes et où elles acquièrent plus de fréquence qu'elles ne perdent en intensité : le dépérissement de l'organisme est déjà évident ; une troisième, enfin, où les crises font insensiblement place

à un endolorissement profond et continu, qui se confond avec les symptômes de plus en plus dessinés de la phthisie pulmonaire. »

De la création d'un vagin par l'électrolyse. — M. Léon Le Fort présente à l'Académie une malade à laquelle il a créé un vagin, sans recourir à l'instrument tranchant. Cette femme, âgée de vingt-six ans, a présenté, dès l'âge de quinze ans, les troubles généraux qui accompagnent les périodes menstruelles ; mais, par suite de l'absence du vagin, les règles ont été remplacées par des hémorrhagies supplémentaires, hémoptysies, hémorrhagies par la peau des jambes, épistaxis accompagnées de douleurs toujours très-vives et souvent atroces. En 1872, elle entra à l'hôpital de la Pitié, où M. Léon Labbé lui pratiqua successivement dix opérations qui n'eurent pour résultat que de créer un infundibulum vulvaire de quelques centimètres de profondeur. Découragée par l'insuccès de ces tentatives, la malade quitta l'hôpital, après y avoir séjourné dix-huit mois. Les douleurs, les hémorrhagies supplémentaires continuant, elle entra, en juillet 1875, à l'hôpital Beaujon, où M. Th. Anger, suppléant à ce moment M. Le Fort, pratiqua une onzième opération, qui augmenta la profondeur de l'infundibulum, mais fut suivie d'une pelvi-péritonite très-grave et qui força M. Le Fort à ne s'occuper activement de la malade qu'en janvier 1876.

Le moyen qu'il employa consista à introduire un cylindre de buis terminé par un embout métallique mis en rapport avec le pôle positif d'une batterie de petits éléments au sulfate de cuivre, le pôle négatif aboutissant à une plaque métallique entourée d'un linge mouillé placé sur l'abdomen ; le courant, très-peu énergique, n'est pas senti par les malades, et n'amène de petites eschares qu'au contact immédiat des réophores métalliques. L'appareil était mis en place chaque soir et conservé toute la nuit. Peu à peu la tige fit son chemin dans la cloison vésico-rectale, et, le 26 février, elle avait pénétré jusqu'au col utérin ; car, pour la première fois, la malade eut à l'époque menstruelle un écoulement de sang par le vagin, écoulement peu abondant, se faisant jour difficilement encore, car il y eut, conjointement, des douleurs abdominales et une légère hémoptysie. Mais, le mois suivant, le traitement, qui avait été continué, avait creusé un canal suffisamment large ; les règles furent normales sans douleurs, et ont depuis continué avec la plus grande régularité.

Après deux mois de séjour au Vésinet, séjour que prolongea une pneumonie dont y fut atteinte la malade, elle rentra à l'hôpital Beaujon le 1er juillet, et l'on reprit le traitement pour donner cette fois au vagin la largeur suffisante. Enfin, le 29 juillet, l'examen au spéculum, devenu possible, permit de constater la présence du col utérin, col petit et irrégulier, placé à 10 centimètres de profondeur. Un hystéromètre introduit par l'orifice du col pénètre à 6 centimètres et demi de profondeur dans la cavité utérine qui présente, par conséquent, sa longueur normale. Le résultat est donc complet. Pour le rendre permanent et éviter le rétrécissement du canal artificiellement formé, il suffira à la malade, à défaut de moyens plus physiologiques que comporte son âge, d'introduire quelquefois, pendant la nuit, un pessaire intra-vaginal formé d'une tige cylindro-conique de buis ou d'ivoire.

Sur l'asphyxie et sur l'emploi du spirophore. (Voir p. 32.) — M. Woillez avait annoncé, dans la séance du 20 juin, qu'il devait faire le lendemain une expérience publique sur le spirophore. Cette expérience a été faite, et il a été constaté par les nombreux médecins présents, qu'à chaque abaissement du levier, un litre d'air, et quelquefois plus, pénétrait dans la poitrine, et qu'une même quantité ressortait des poumons quand on relevait lentement ce levier.

Le fait expérimental est donc bien établi ; mais il a été adressé à M. Woillez, soit pendant la durée de cette expérience, soit dans *la Presse médicale*, des observations et des critiques auxquelles il vient répondre.

On a pensé d'abord que, chez l'asphyxié soumis à l'action du spirophore, il pouvait survenir des troubles dans la circulation du sang, analogues à

ceux que provoque la ventouse de Junod et susceptibles de déterminer, par suite, une anémie cérébrale mortelle.

M. Woillez répond que le cas est tout autre, car c'est en se précipitant dans les cavités pulmonaires que l'air extérieur obéit à la tendance du vide, lorsqu'une rupture d'équilibre a lieu entre l'air extérieur et celui de la caisse. Il est vrai qu'il n'entre qu'environ 1 litre d'air dans la poitrine, alors qu'un coup de levier en fait sortir 20 litres du spirophore ; mais il ne faut pas oublier que l'occlusion n'est pas complète ; la toile imperméable maintenue autour du cou du patient par un assistant, ne s'oppose jamais assez complétement à la pénétration de l'air extérieur dans la caisse au moment de l'aspiration, pour que cette aspiration ne soit pas grandement atténuée dans sa force dès que la poitrine a été dilatée. D'ailleurs ceux qui ont essayé de cet appareil n'en ont éprouvé aucune sensation anormale ailleurs que dans la poitrine. On a également accusé l'appareil d'aspirer l'air dans l'estomac et même dans l'intestin par l'œsophage. M. Woillez croit que l'accollement des parois de l'œsophage rend la chose impossible. Si, d'ailleurs, on venait à constater dans la pratique que l'usage du spirophore a des inconvénients dus à une trop grande force d'aspiration de l'appareil, l'abaissement moins complet du levier et le relâchement de la toile imperméable maintenue autour du cou y remédieraient facilement.

M. Woillez répond ensuite à M. Depaul, qui préfère à l'application du spirophore la respiration artificielle par insufflation. D'après l'examen même des faits contenus dans le mémoire de son éminent collègue, M. Woillez ne croit pas à l'innocuité absolue ni à la parfaite efficacité de cette méthode. Il faut un très-long temps pour arriver ainsi à la dilatation de toutes les vésicules pulmonaires, et souvent même on n'y arrive pas.

D'ailleurs, pratiquée avec grand soin par des médecins autres que M. Depaul, l'insufflation a donné lieu souvent à un emphysème interstitiel ou sous-pleural par rupture des vésicules, ce qui n'est point à craindre avec le spirophore. Aussi M. Woillez croit-il que l'inspiration avec le spirophore chez les nouveau-nés est préférable à l'insufflation.

M. Colin lit, sur la question du spirophore, un discours qu'il résume dans les termes suivants :

« Les expériences dont je viens de donner le résumé montrent que le temps nécessaire pour rendre mortelle l'asphyxie dans l'air et dans l'eau est plus court qu'on ne le pense généralement.

Elles font voir que l'asphyxie se produit un peu plus vite sous l'eau que dans le cas d'occlusion des voies aériennes.

Que le temps nécessaire à l'accomplissement de l'asphyxie n'est pas invariable ; qu'il est plus long chez le cheval et les grands animaux que chez les petits.

Le cheval et le bœuf périssent après cinq à six minutes de suspension des actes respiratoires. Le chien, le chat, le lapin, après trois à quatre minutes.

Si la différence est en rapport avec la taille, l'homme doit se placer entre les grandes et les petites espèces domestiques.

Ces expériences montrent qu'au moment où cessent les actes mécaniques de la respiration et les mouvements généraux, où surviennent la résolution musculaire, la dilatation des pupilles, l'insensibilité, la mort n'est qu'apparente.

Une période d'une, deux, trois minutes, caractérisée par la persistance des mouvements du cœur, sépare la mort apparente de la mort définitive. Celle-ci est marquée par la cessation des systoles complètes du cœur.

Pendant cette période intermédiaire il se produit spontanément quelques battements, quelques secousses des parois costales, en un mot des efforts respiratoires qui peuvent, s'ils sont assez répétés et assez étendus, ranimer le sujet asphyxié dans un très-court délai.

La respiration artificielle ne paraît être efficace que si elle est employée à cette période de transition, alors que les mouvements du cœur persistent. Elle ne le ranime pas une fois qu'ils sont arrêtés dans les ventricules, bien que les oreillettes continuent à agir encore pendant un temps assez long.

Dès que les mouvements du cœur sont suspendus ou qu'ils ne sont plus assez énergiques pour pousser le sang dans les artères, la respiration ar-

tificielle, si bien dirigée qu'elle soit, est impuissante à opérer l'hématose, puisque le sang ne se renouvelle pas dans le système capillaire du poumon, et que la fraction oxygénée n'est pas lancée dans les organes à revivifier. On se fait donc illusion quand on croit à la possibilité de ranimer les asphyxiés longtemps après le début de mort apparente.

Il n'y a plus rien à espérer dès que la circulation est arrêtée, et elle s'arrête une demi-minute, une minute, une minute et demie après la suspension des mouvements respiratoires, quelquefois plus tôt, rarement plus tard.

Dans l'asphyxie, le système nerveux paraît mourir le premier; la mort des autres organes semble bien plus la conséquence de celle du système nerveux que l'effet du défaut de sang oxygéné. »

M. Le Roy de Méricourt n'a pas l'intention de critiquer le spirophore, alors que cet instrument est encore au début de la période expérimentale. Mais il rappelle que, lorsqu'il s'agit d'asphyxie, l'importance est de pratiquer la respiration artificielle le plus tôt possible. Le succès dépend de l'instantanéité de l'application. Or, il existe plusieurs procédés toujours à la disposition de chacun, celui de Marshall-Hall et celui de Sylvester, préconisés l'un et l'autre par la Société humaine anglaise; en outre, celui de Pacini, simple variante de la méthode Sylvester.

On a reproduit par la photographie les positions qu'il faut donner au patient dans les divers temps de ces procédés. Il faudrait répandre ces photographies à profusion, de manière à ce que chacun sût facilement comment s'y prendre pour ramener à la vie l'homme qu'on vient de retirer de l'eau.

Sur les navires, il n'est pas besoin de spirophore; il est très-rare qu'on ait à y soigner des noyés. Si, en effet, un homme tombe à l'eau, alors qu'un navire est en marche, il arrivera de deux choses l'une: ou bien il pourra se maintenir à la surface de la mer jusqu'à ce qu'on vienne à son secours; ou bien il se laissera couler au fond et il sera complétement impossible de l'y rechercher, faute de point de repère.

Les choses se passent autrement dans les cours d'eau; mais là encore il est essentiel de ne pas perdre le moindre temps pour ranimer le noyé.

Or, on se trouvera souvent plus ou moins éloigné des lieux où serait déposé le spirophore. En outre, l'emploi de cet appareil a l'inconvénient assez grave de mettre obstacle à l'application des autres moyens accessoires, mais cependant très-importants, qui ont pour but de réchauffer le noyé, d'exciter la sensibilité cutanée et de ranimer la circulation, tandis que ces divers moyens peuvent être employés pendant l'application des autres méthodes artificielles de respiration.

M. Devergie. Au point de vue physiologique, l'appareil de M. Woillez ne mérite que des éloges; mais au point de vue pratique, il devait soulever des objections nombreuses.

Son auteur l'avait présenté comme pouvant être utile, non-seulement dans l'asphyxie des nouveau-nés et dans l'asphyxie par submersion, mais même dans plusieurs espèces d'asphyxies morbides.

M. Devergie énumère les asphyxies morbides et les asphyxies accidentelles ordinaires, et montre la difficulté de l'emploi du spirophore ou sa non-indication.

Reste *l'asphyxie* par submersion. Celle-ci comprend trois genres différents. En effet, la mort peut survenir chez les noyés: 1° par syncope; 2° par asphyxie; 3° à la fois par syncope et par asphyxie: ce dernier genre a été nommé *mixte* par M. Devergie.

M. Woillez aurait bien fait de lire l'instruction officielle pour les noyés. Cette instruction, récemment révisée par une commission dont faisait partie M. Devergie, a rangé dans l'ordre suivant les moyens à mettre en usage.

Il faut d'abord réchauffer les noyés, en les enveloppant dans des couvertures, les entourant de boules d'eau chaude, etc.

Puis, il faut les débarrasser de l'écume bronchique qui obstrue leurs bronches en leur inclinant la tête de côté, pratiquant des titillations sur la luette, etc.

Enfin, en troisième et dernier lieu, il faut pratiquer la respiration artificielle par un des procédés connus, celui de Sylvester, par exemple.

L'appareil de M. Woillez, loin de pouvoir débarrasser les bronches de l'écume, refoule, au contraire, cette écume dans leurs dernières ramifications par des inspirations forcées. Cet appareil ressemble à une cornue à gaz. Il est en métal et, par conséquent, il refroidirait l'homme qu'on y placerait, car les métaux sont bons conducteurs du calorique. Il est très-lourd, tellement même qu'il ne peut être transporté que sur des roulettes. Ce sont là de graves inconvénients. C'en est un autre que d'être obligé d'étendre les bras du patient le long du corps avant de l'y introduire; ce qui presse sur les côtés de la poitrine et met obstacle à son ampliation Si l'on avait voulu faire un appareil de cette nature, il eût mieux valu lui donner la forme d'un baril de bois que celle d'une cornue à gaz. Le bois est léger, et on aurait pu le capitonner. Mais ce serait encore, sans doute, un appareil trop encombrant.

M. Leroy de Méricourt n'est pas du même avis que M. Devergie sur l'importance relative des procédés à employer chez les noyés, et sur leur ordre.

Suivant lui, la respiration artificielle doit être mise en tête de tout. Le réchauffement ne vient qu'après; il est, du reste, la conséquence du rétablissement de la respiration. Quant à l'écume bronchique, on n'en débarrasse pas les bronches par la position de la tête, la titillation de l'arrière-bouche, ou tout moyen de ce genre. On n'y peut rien directement. Ce n'est donc pas de ce côté qu'il faut faire porter ses efforts.

De l'extirpation complète du calcanéum par la méthode sous-périostée. — M. Ollier (de Lyon), membre correspondant, lit un travail sur ce sujet. Mettant sous les yeux de l'Académie, d'une part, les os enlevés, et d'une autre part, les moules en plâtre des membres opérés, il donne les détails de deux observations récentes qu'on peut résumer en ces termes :

Premier fait. — Jeune homme de quinze ans et demi au moment de l'opération; opéré il y a cinq ans pour une ostéite phlegmoneuse, arrêtée d'abord par des incisions allant jusqu'à l'os, puis aggravée subitement par la propagation de l'inflammation à l'articulation calcanéo-astragalienne, phénomène grave. Ablation complète du calcanéum. Cessation des accidents. Guérison rapide de la plaie au bout de deux mois et demi. Restauration graduelle de l'os.

Aujourd'hui on voit, d'après les moules, la saillie du talon et une voûte plantaire très-accusée. La guérison est complète; le sujet se tient debout dix heures par jour pour son travail et ne souffre jamais de son pied.

Second fait. — Enfant de dix ans et demi. Carie du calcanéum. Première opération consistant dans une tunnellisation de l'os et cautérisation au fer rouge. Continuation des accidents. Ablation complète de l'os quelques mois après, le 26 décembre 1875.

Le sujet est aujourd'hui complétement guéri, et quoique la reproduction ne soit pas aussi belle que celle du précédent, on constate les deux points importants : la saillie du talon nouveau et la persistance de la voûte plantaire.

Voici les conclusions de ce travail :

L'ablation totale du calcanéum, pratiquée d'après les règles de la méthode sous-périostée chez les jeunes sujets, est suivie de la régénération de l'os enlevé.

Cette régénération est suffisante pour maintenir la saillie du talon et la configuration de la voûte plantaire.

La forme du nouvel os est déterminée par la forme de la gaîne périostique conservée. Le processus d'ossification peut se continuer pendant longtemps après la guérison de la plaie, sous l'influence des pressions et des frottements occasionnés par le fonctionnement du pied. La rapidité et la durée de ce processus sont subordonnées aux causes générales et locales, que l'expérimentation physiologique permet de déterminer. Parallèlement à la reconstitution du calcanéum, les fonctions du pied se rétablissent selon leur type normal. Les opérés marchent sans soutien et sans appareil d'aucune sorte. Non-seulement ils marchent par le mécanisme de la déambulation normale, c'est-à-dire en s'appuyant sur les saillies des métatarsiens

et en relevant le talon ; mais ils peuvent aussi se livrer à des exercices qui seraient impossibles sans reconstitution d'un os nouveau et la conservation de tous les organes du mouvement du pied.

Ils peuvent marcher sur la pointe du pied, sur le talon, la pointe relevée, et, ce qui est plus démonstratif encore, se tenir sur la pointe du pied opéré, l'autre pied en l'air. C'est seulement lorsqu'un opéré peut se livrer à ces exercices et présenter un talon saillant et une voûte plantaire nettement accusée, que le chirurgien réalise ce qu'il est possible d'obtenir dans l'état actuel de la science.

Dans la comparaison des faits les cas de nécrose totale du calcanéum doivent être mis à part, et bien distingués des opérations sous-périostées régulières, dans lesquelles le chirurgien a eu à détacher de l'os un périoste encore adhérent. Dans les cas de nécrose, on n'a qu'à extraire un séquestre déjà isolé ; l'ossification du périoste a pu déjà commencer tout autour, et l'opération, simple et facile, sera suivie d'un excellent résultat, la nature ayant déjà fait préventivement ce que le chirurgien est obligé de faire dans les cas d'ostéite phlegmoneuse ou de carie, lorsque l'os est encore vivant. Quoique rarement indiquée, relativement à la fréquence des ostéites du calcanéum, l'extirpation trouve son indication dans l'inflammation totale de cet os et l'extension de cette inflammation aux articulations voisines; mais l'altération profonde des os contigus est une contre-indication à l'opération. L'amputation, à moins qu'il ne s'agisse de jeunes sujets, devient alors préférable. La trépanation, la cautérisation intra-osseuse, l'évidement, l'extraction des séquestres centraux suffisent dans la plupart des ostéites du calcanéum.

Chez l'adulte, l'impossibilité d'obtenir une régénération de l'os suffisante pour le rétablissement de la forme du pied rend tout aussi nécessaire l'application des règles de la méthode sous-périostée. En laissant le tendon d'Achille se continuer avec la gaîne périostique, celle-ci agira sur le squelette du pied comme un tendon prolongé et conservera une partie de l'action du biceps.

Topographie cérébrale. — Après un historique de la question, à partir de Gratiolet inclusivement, M. Broca expose par quels procédés très-simples il parvint à déterminer d'une façon précise le siége exact de la région du langage, qui est située en arrière de l'os frontal, partie postérieure de la troisième circonvolution frontale gauche. D'autres observateurs, par des procédés différents, sont arrivés à des résultats qui concordent à très-peu de chose près avec ceux de M. Broca. Il croit pouvoir dire que les notions topographiques acquises jusqu'ici suffisent aux besoins de la physiologie, de la pathologie et de la médecine opératoire.

L'utilité de ces notions ne lui semble pas douteuse. Depuis que le siége de la faculté du langage articulé est connu, la question des localisations cérébrales a été remise à l'étude, et des recherches récentes ont mis les physiologistes sur la voie de plusieurs autres localisations. Or l'homme n'est pas un sujet d'expériences, mais seulement un sujet d'observations; il ne comporte d'autres vivisections que celles que produisent les accidents, et si l'on veut tirer parti des observations faites sur le vivant, il faut que l'on puisse savoir quelle est la partie du cerveau qui correspond à une plaie pénétrante ou à un enfoncement de la paroi crânienne.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 11 août 1876 ; présidence de M. Laboulbène.

Rhumatisme articulaire aigu compliqué de folie. — M. Desnos donne lecture de l'observation d'une femme de 32 ans, qui, sans antécédents vésaniques, a été prise de deux attaques de rhumatisme aigu, compliqué de troubles asystoliques, auxquels elle a succombé. Elle éprouva quelques accidents paralytiques à droite, de la gêne de la parole, etc., accidents qui se manifestent à deux reprises différentes, le 14 mars et le

20 mars. Quinze jours plus tard apparurent les troubles psychiques, une manie aiguë d'abord, puis de la lypémanie, puis de la monomanie. Après avoir donné les détails de cette observation, M. Desnos se demande dans quel cadre nosologique il doit placer les symptômes généraux. Est-ce une manie rhumatismale? Il y avait bien eu une altération locale dans le cerveau, altération ayant donné lieu aux accidents hémiplégiques, mais une lésion locale semble trop minime; d'ailleurs elle avait disparu depuis vingt jours quand le délire s'est manifesté. Faut-il y voir le résultat de la lésion cardiaque? On s'est beaucoup occupé de l'influence des affections du cœur sur les maladies psychiques. M. Desnos ne croit pas pouvoir s'arrêter à cette opinion. La cause résiderait-elle plutôt dans une modification profonde de l'organisme? Cette idée peut être admise. Y a-t-il eu rhumatisme cérébral hyperpyrétique? C'est peu probable à cause de l'abaissement de la température qui s'est fait promptement et naturellement. Serait-ce un cas d'aliénation mentale sans lésion matérielle, survenant chez un rhumatisant? C'est à cette dernière opinion que s'arrête M. Desnos.

M. Laveran profite de cette observation pour revenir sur la qualificatioc de manie rhumatismale qui, selon lui, convient mieux à ces sortes de maladies que celle de rhumatisme cérébral. Il s'appuie sur l'opinion de certains aliénistes, de Marcé, etc., dont il partage les idées. Il est des maladies où l'on observe de la manie, comme dans la pneumonie; dans ce cas, c'est un simple accident; il en est d'autres, comme le rhumatisme, où la manie devient une complication, c'est ce qui lui fait préférer la qualification de manie rhumatismale à celle de rhumatisme cérébral.

M. Delasiauve ne croit pas que l'observation qu'a rapportée M. Laveran dans la précédente séance, doive être rangée parmi les manies. Pour lui, beaucoup d'aliénistes se sont mépris sur cette dénomination de manie. Il reviendra sur ce sujet, mais il se borne pour le moment à démontrer qu'il considère la manie comme un état de surexcitation nerveuse, que le cas décrit par M. Laveran n'est pas un cas de manie proprement dite, mais qu'il est commun à beaucoup d'autres cas pathologiques. Toutes les divergences d'opinions tiennent à ce que la nomenclature des affections psychiques n'est pas encore fixée.

Transfusion du sang. — M. Moutard-Martin rapporte que dans son service à Beaujon une transfusion du sang vient d'être pratiquée avec succès, par M. Le Fort, chez une femme qui, à la suite de couches, avait été prise d'une hémorrhagie considérable. Elle présentait tous les caractères de l'anémie la plus profonde, et on craignait une terminaison fatale prochaine : il y avait état cachectique profond, muguet, etc. M. Le Fort injecta la première fois, avec l'appareil Collin, 40 grammes de sang. Dans les quarante-huit heures qui suivirent, il y eut une légère amélioration. On put, avec toutes les précautions possibles, pratiquer le toucher et appliquer le spéculum, et l'on constata la présence d'un petit polype au col. Le polype fut écrasé et enlevé, et l'hémorrhagie cessa. Mais l'état cachectique persistant, M. Le Fort pratiqua, quatre jours après, une nouvelle transfusion de 160 grammes Deux heures après, un accès de fièvre se manifesta, il y eut de la suffocation, de l'agitation, qui persista toute la journée, de onze heures et demie du matin à onze heures du soir. La nuit fut calme et le lendemain matin on constata une éruption d'herpès autour de la bouche et du nez. Le muguet disparut et la guérison fut complète un mois après.

Vacances. — La société décide qu'elle ne se réunira que le 13 octobre.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 2 et 9 août 1876; présidence de MM. Houel et Marjolin.

Rapports. — M. Marc Sée lit un rapport sur quelques observations adressées par le docteur Dechaux : dans la première, il s'agit de la con-

servation d'un membre sans opération chirurgicale à la suite d'une plaie par arrachement ; deux autres ont trait à des plaies des parties génitales guéries très-rapidement chez des femmes enceintes ; enfin, une dernière montre qu'il n'est point toujours nécessaire de suivre les règles posées par la Société de chirurgie dans les cas de blessures profondes de l'avant-bras et de la paume de la main, et que la simple compression suffit quelquefois pour arrêter l'hémorrhagie.

M. TESSIER lit un rapport sur le travail de MM. MATHIEU et MALJEAN, qui traite de la capacité respiratoire du sang dans les fièvres traumatiques et autres ; d'après ces auteurs, la capacité du globule diminue pendant la fièvre. Les combustions, qui sont alors plus actives, sont compensées par une plus grande fréquence de la circulation.

M. VERNEUIL fait un rapport sur une brochure adressée à la Société par le docteur CASELLI (de Boulogne). Ce jeune chirurgien a été amené, par une circonstance tout à fait fortuite, à employer une méthode nouvelle pour le traitement d'un anévrysme de nature traumatique, situé au tiers moyen de la cuisse, et pour lequel toutes les méthodes ordinaires avaient été employées sans succès pendant deux ans et demi. En cherchant à soulever l'anévrysme, M. Caselli s'aperçut qu'en prenant la tumeur entre ses mains et en la tournant légèrement sur son axe, il faisait cesser les battements ; il eut alors l'idée de placer le sac entre deux petites attelles de bois convenablement garnies de linge qu'il inclina ensuite et fixa ; grâce à ce moyen l'anévrysme était guéri au bout de trois jours. Quoique ce procédé ne puisse constituer une méthode de traitement général, il était bon cependant de le signaler.

M. LUCAS-CHAMPIONNIÈRE fait un rapport sur un travail d'un médecin militaire, le docteur BAUDON, qui a trait à la résection de la hanche dans les cas de coxalgies suppurées avec fistules anciennes. M. Baudon, qui rapporte un certain nombre d'observations heureuses, tient grand compte de l'état général des malades ; il donne le conseil de ne pratiquer la résection que lorsqu'on aura épuisé tous les autres moyens.

Corps étranger dans les voies aériennes. — M. PERNIER présente, de la part de M. LEMAY (de Saint-Sever-sur-Adour), l'observation d'un jeune malade qui garda, pendant deux mois dans les voies aériennes, un haricot qu'il avait avalé.

Autoplastie. — M. FAUCON (d'Amiens) lit une observation d'autoplastie de la région faciale antérieure, qu'il a pratiquée chez un malade auquel il avait, neuf mois auparavant, reséqué le maxillaire pour un cancroïde du menton ; il insiste sur cette particularité qu'il est bon d'attendre quelques mois après la résection pour terminer la restauration.

M. VERNEUIL et avec lui plusieurs membres de la Société approuvent complétement cette manière de faire ; elle permet d'éviter les gangrènes et les érysipèles auxquels sont souvent exposés les malades lorsque l'autoplastie est faite immédiatement après la résection.

M. TILLAUX fait quelques réserves, et déclare avoir obtenu de bons résultats tout en pratiquant immédiatement l'autoplastie.

Fibrome naso-pharyngien. — M. OLLIER présente un malade, âgé de vingt et un ans, chez lequel furent pratiquées, pour un fibrome nasopharyngien, plusieurs opérations successives. Ce fibrome formait une masse pulsatile qui, remplissant tout le fond de la cavité pharyngienne, se réduisait comme une poche anévrysmale ; on y percevait des battements qui suivaient certaines lignes représentant problablement le trajet des grosses artères se rendant dans un tissu caverneux. M. Ollier creusa dans cette tumeur, au moyen d'un fer rouge, un trajet dans lequel il plaça de la pâte de Canquoin. Au bout de huit ou dix jours, une eschare se détacha sans donner lieu à aucune hémorrhagie ; enfin la tumeur fut complétement détruite par une nouvelle application de la pâte de Canquoin.

Hématocèle de l'épididyme. — M. OLLIER fait une communication sur ce sujet. Il a pu recueillir, dans ces dernières années, deux obser-

vations de cette affection, qui n'est décrite nulle part dans les auteurs. Dans les deux cas, il s'agissait de jeunes gens de douze à quatorze ans, chez lesquels, après un léger traumatisme, il était survenu un épanchement assez considérable dans les tuniques des bourses et dans l'épididyme; cet épanchement, qui avait été précédé de douleurs assez vives, était constitué par un liquide de couleur chocolat auquel on donna issue par des ponctions.

M. Ollier se demande d'où proviennent ces tumeurs ; il pense qu'elles pourraient bien être la conséquence d'un petit kyste ignoré du malade, et qui, sous l'influence de frottements répétés, deviendrait le siége d'une hématocèle.

Rhinoplastie à double lambeau. — M. Ollier donne la relation d'une nouvelle opération qu'il a pratiquée chez une jeune fille; il présente deux moules de la face avant et après l'opération.

Présentation de malades. — M. Lucas-Championnière présente un enfant de six semaines qui est venu au monde avec une fracture du péroné.

M. Horteloup présente un sarcome du cubitus enlevé sur un syphilitique à l'hôpital du Midi.

Présentation d'instruments. — M. Verneuil présente, au nom de M. Millième, un appareil destiné à remédier aux pertes génitales; c'est un anneau divisé en deux par une pièce mobile qui, lorsque le pénis se dilate, met en jeu une sonnerie électrique et avertit ainsi le malade.

Vacances. — La Société s'ajourne au 4 octobre.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

De la médication sulfitée. — A propos de la communication de M. le docteur Minich, de Venise (voir p. 177), M. le docteur Pietra Santa reprend la question de la médication sulfitée, fondée par Tolli.

Les solutions sulfitées suivantes :

Nº 1. Sulfite de soude.......	10	gr.
Eau distillée de sureau.	120	—
Alcool camphré.......	2	—
M. p. u. ext.		
Nº 2. Sulfite de soude.......	10	—
Eau distillée de rose...	120	—
Glycérine............	30	—
M. p. u. ext.		

seraient employées avec succès pour les cas suivants :

1º Pour le pansement des brûlures, des plaies et blessures, alors qu'il existe un suintement puriforme;

2º Les gargarismes, toutes les fois qu'il existe des fausses membranes sur les muqueuses buccales et pharyngiennes, et autour des amygdales ;

3º En lotions sur la peau en cas d'eczéma, d'érythème de rougeur du visage, et dans les soins à donner aux femmes en couches ;

4º Les injections dans les cas de flueurs blanches, de dysménorrhée, d'éruptions acnéiformes des parties génitales.

Les conclusions de M. Pietra Santa sont les suivantes :

1º Plusieurs maladies (dites *catalytiques*) reconnaissent pour cause première une fermentation des principes du sang;

2º L'acide sulfureux a la propriété de prévenir et d'arrêter toutes les

fermentations des matières animales et végétales ;

3° Les propriétés antifermentatives de l'acide sulfureux, se retrouvent d'une manière complète dans les sulfites alcalins et terreux, qui sont parfaitement tolérés par l'organisme ;

4° Pour rendre plus durable encore la présence des sulfites dans l'organisme, et pour retarder leur conversion en sulfates, il faut substituer aux sulfites, des hyposulfites de même base ;

5° Les maladies dans lesquelles on a constaté l'action bienfaisante des sulfites, sont les affections déterminées par un ferment pathologique quelconque.

(Fièvres paludéennes; fièvres puerpérales; affections par absorption purulente ; diphthérites; phthisie pulmonaire aux périodes de ramollissement et de fonte des tubercules: solutions de continuité à sécrétion ichoreuse; plaies de mauvaise nature et ulcères variqueux). — (*Journal d'hygiène*, 13 août 1876, p. 253.)

Du traitement de l'ostéo-arthrite du pied par la cautérisation intra-articulaire. — Le docteur Eugène Dutrait, ancien interne des hôpitaux de Grenoble et de Lyon, a réuni un grand nombre d'observations de carie du pied traitée par la cautérisation intra-articulaire, dans les services de MM. Bouchacourt, Desgranges, Ollier, etc. Voici les conclusions qu'il tire de ses soixante observations :

1° La carie acquiert son maximum de fréquence dans l'enfance et dans les régions à os courts.

2° Elle revêt le plus souvent la forme scrofuleuse.

3° La plupart du temps elle nécessite une intervention énergique.

4° C'est précisément dans l'enfance (structure du tissu), dans le pied (structure et fonctions de l'organe), dans la forme scrofuleuse (nature du processus) que la cautérisation donne les meilleurs résultats.

5° Cette opération, bien moins grave que l'amputation, conserve un membre qui rendra d'utiles services.

6° Elle est mieux supportée que la résection, qui d'ailleurs, excepté au calcanéum, donne de mauvais résultats.

7° Elle est insuffisante dans les formes virulentes.

8° On peut cautériser profondément, tunnelliser le pied sans crainte d'accidents graves, pourvu qu'on ait soin d'immobiliser la région.

De ces conditions qui s'enchaînent étroitement, nous croyons pouvoir tirer les conclusions suivantes :

A. Lorsque les moyens ordinaires ont échoué devant une *carie du pied*, chez *un enfant scrofuleux ou non*, qui ne présente ni *tubercule*, ni *syphilis*, ni *état cachectique*, on doit recourir à la cautérisation.

B. Lorsque le calcanéum seul est atteint, l'étendue du mal fixe le choix entre la résection et la cautérisation. (Thèse de Paris, 14 juillet 1876, n° 286.)

De la médication stibiée dans la phthisie pulmonaire. —Le docteur Nogaro a été témoin, dans le service du docteur Bucquoy, des résultats que ce médecin obtient par l'emploi du tartre stibié dans la phthisie pulmonaire. Voici les conclusions auxquelles il est conduit :

« Le tartre stibié, à doses quotidiennes, possède le pouvoir de ralentir la circulation et surtout d'amollir le pouls. La diminution du nombre des pulsations que j'ai constatée est moindre que celle relevée par certains auteurs, mais néanmoins cet effet me paraît certain et constant.

« Il en est de même, jusqu'à un certain point, des mouvements respiratoires; mais, comme il s'agit ici d'affections pulmonaires, l'analyse est plus difficile et le résultat plus incertain.

« A ces deux résultats on peut rattacher en partie le pouvoir défluxionnant de l'émétique, son action sur l'élément vasculaire dans les phlegmasies du poumon et les congestions de cet organe, ainsi que son pouvoir hémostatique. Mais les vomissements et les nausées qu'il suscite concourent aussi, et plus énergiquement, au même but. En sorte que, selon nous, les heureux effets du tartre stibié ne sont pas liés exclusivement à l'une ou l'autre forme de médication; mais les vomissements, les nausées, les évacuations alvines, la tolérance absolue même, tous ces effets peuvent contribuer, chacun pour sa part, au résultat cherché, et, en fait, dans la

médication ordinaire, où l'on recherche la tolérance, tous ces phénomènes se rencontrent plus ou moins et s'associent.

« Aux doses (0,05 à 0,15), et dans les conditions où je l'ai vu administrer, l'influence positive ou négative du tartre stibié sur la caloricité me paraît problématique. Je suis conduit à penser que les abaissements constatés par un certain nombre d'observateurs, à certains moments de la période des vomissements, ne dépassent pas cette période, c'est-à-dire ont, au plus, une durée de quelques heures. Je réserve les cas où de plus fortes doses seraient employées. Si la température a cédé graduellement dans les cas heureux, il semble plutôt que ce soit en vertu des bons effets de l'émétique contre la phlegmasie, dont la fièvre était symptomatique, qu'à cause d'une propriété antipyrétique spéciale.

« Parmi les effets bien constatés du tartre stibié aux doses et dans les conditions où je l'ai vu employer, je compte un effet tonique et reconstituant non douteux. » (*Thèse de Paris*, 5 juillet 1876, n° 221.)

Sur l'action des inhalations de nitrite d'amyle sur le sang. — MM. Jolyet et P. Regnard ont étudié les modifications qu'apportent à l'absorption de l'oxygène et à l'exhalation d'acide carbonique les inhalations de nitrite d'amyle. Déjà Wood Horatio (de Philadelphie) avait noté que le sang devenait noirâtre chez les animaux auxquels on faisait inhaler du nitrite d'amyle. Les expériences ont été faites sur des chiens; elles ont démontré que chez les animaux l'absorption de l'oxygène et la production de l'oxygène diminuaient d'une façon considérable lorsqu'on les soumettait aux inhalations de nitrite d'amyle. Ainsi un chien qui à l'état normal produisait 5,416 d'acide carbonique et absorbait 7,815 d'acide carbonique, après les inhalations les chiffres étaient pour l'acide carbonique de 3,360 et pour l'oxygène de 3,520. Le sang, qui à l'état normal contenait 16 d'oxygène, n'en contenait plus après les inhalations que 5,3, l'hémoglobine perdait la faculté de se cristalliser. Tous les nitrites auraient sur le sang et la respiration la même action que le nitrite d'amyle. (*Gazette médicale*, 15 juillet 1876, p. 340.)

De la thoracentèse dans le traitement de la pleurésie aiguë. — Le docteur Émile Lemoine étudie l'influence de la thoracentèse dans le traitement de la pleurésie aiguë et montre tous les avantages de cette méthode. Dans soixante et onze cas qu'il a analysés, voici les résultats obtenus par la thoracentèse dans la pleurésie aiguë :

De 14 à 20 ans	la mort.	att.	18 6 p. 100
20 à 30 —	—	—	24 6 —
30 à 40 —	—	—	36 —
40 à 50 —	—	—	39 —
50 à 60 —	elle retombe à		35 —
60 à 70 —	—		32 —

Soit une mortalité moyenne de 31 pour 100.

L'opération a particulièrement réussi de quatorze à vingt ans.

Le nombre de guérisons dans la pleurésie est en raison inverse du temps écoulé entre le début de la maladie et la thoracentèse, comme le montrent les chiffres suivants :

Durée de l'épanchement.	Nombre de cas.	Guérisons.	Améliorations.	Morts.	
1 à 2 sem.	11	8	1	2	18,2 0/0
2 à 4 —	26	16	2	8	30,7 id.
1 à 2 mois.	5	2	2	4	20.
2 à 3 —	9	4	1	4	44,4 id.
3 à 6 —	6	2	1	3	58.
6 à 12 —	3	1	0	2	66,6 id.
12 à 16 —	1	0	0	0	

(Thèse de Paris, 3 juillet 1876, n° 215.)

Ablation d'une tumeur fibro-sarcomateuse du ligament large; guérison. — Le docteur Derville (de Roubaix) a enlevé, chez une femme âgée de trente-trois ans, une tumeur du volume d'une tête d'enfant, qui était dure dans la plus grande partie de son étendue et présentait à la face postérieure trois kystes, dont un a le volume d'un œuf de dinde. Cette tumeur était, au point de vue histologique, un fibrosarcome. La malade, qui avant l'opération éprouvait des douleurs très-vives, a parfaitement guéri des suites de l'opération. M. Derville fait suivre son observation des réflexions suivantes :

1° La violence des douleurs rarement aussi intenses dans les cas semblables.

2° Le retour prématuré des règles quinze jours avant l'époque atten-

due : fait déjà signalé par plusieurs ovariotomistes, et d'une manière plus générale par Terrillon dans son *Etude sur les troubles de la menstruation dans les lésions chirurgicales et traumatiques.*

3° Le choix des fils, sur lesquels nous ne saurions partager l'indifférence de certains auteurs. On a vu, en effet, que le fil métallique seul nous avait donné un résultat satisfaisant. La suture est bien faite au bout de quelques jours, et bien que le fil eût été enlevé quinze jours après l'opération, il n'a donné aucun signe d'inflammation. Les autres fils, au contraire, ne nous ont donné qu'une réunion très-imparfaite; tous ont amené de la suppuration et semblaient jouer le rôle de vrais conducteurs du pus dans la cavité péritonéale. Enfin, un d'entre eux nous a donné un véritable abcès phlegmoneux qui a pu nous inspirer de sérieuses inquiétudes pendant quelques jours. Peut-être nous reprochera-t-on d'avoir laissé trop longtemps ces fils en place; le défaut de réunion explique notre manière d'agir. (*Bull. médical du Nord*, mai 1876, p. 133.)

Contribution au traitement des plaies de l'artère axillaire. — Après avoir analysé avec soin trente-huit observations, et indiqué l'opinion d'un grand nombre d'auteurs français et étrangers, le docteur Freschard arrive aux conclusions suivantes:

1° En présence d'un blessé qui vient d'avoir une hémorrhagie abondante par lésion de l'artère axillaire, dans le cas d'anévrysme diffus, il faut intervenir le plus tôt possible;

2° Il faut toujours faire la ligature des deux bouts du vaisseau dans la plaie, à moins que de larges débridements portant sur la partie antérieure de l'aisselle ne soient nécessaires; à moins que le malade ne soit trop affaibli;

3° Si les débridements devaient compromettre le rétablissement de la circulation collatérale, s'il y avait un anévrysme diffus sans complications, il faudrait faire la ligature de la sous-clavière en dehors des scalènes;

4° Dans le cas de lésion concomitante de la veine ou des nerfs, il faut s'opposer, comme on le peut, à l'hémorrhagie artérielle et à l'hémorrhagie veineuse, et faire de l'expectation. (Thèse de Paris, 1876.)

De la polyurie consécutive à la rétention d'urine. — La rétention d'urine est quelquefois suivie d'une polyurie plus ou moins considérable, dont la durée est de quelques jours (quatre, cinq, dix jours). Cet accident, qui est étudié par le docteur Persillon, doit être attribué à la suppression ou à la diminution brusque de pression qui se produit dans toute l'étendue des voies urinaires après l'évacuation par le cathétérisme ou par tout autre moyen. Cette polyurie est passagère et ne présente d'autre inconvénient que celui d'affaiblir le malade, à cause de la déperdition de matériaux due à l'exagération de la sécrétion.

Pour éviter ou atténuer la polyurie consécutive à la rétention d'urine, il faut, avant tout, supprimer ou atténuer la cause qui la produit, c'est-à-dire les changements brusques de pression dans l'intérieur des voies urinaires. La sonde à demeure, les cathétérismes fréquents avec la sonde en caoutchouc, la précaution de laisser, à chaque cathétérisme, une certaine quantité de liquide dans la vessie, tels sont les moyens les meilleurs.

La polyurie peut rendre nécessaire la fréquence du cathétérisme et ajouter ainsi de nouveaux dangers à ceux qui sont la conséquence de la rétention d'urine. (Thèse de Paris, 1876.)

De l'acide boracique comme topique dans le traitement des plaies. — Le docteur Léonard Cane, chirurgien-consultant à Peterborough General Infirmary, a employé cette substance, dans le pansement des plaies, de la manière suivante : il se sert de charpie et d'ouate boraciques, d'une solution aqueuse concentrée de l'acide, et d'onguent boracique. On prépare la charpie boracique en trempant de la charpie dans une solution bouillante de l'acide. En la faisant sécher, il se fait, entre ses fibres, un dépôt abondant de cristaux floconneux. On peut traiter ainsi l'ouate, et lorsqu'elle est séchée et choisie avec soin, elle forme une pièce de pansement très-utile. La solution concentrée est

faite en faisant dissoudre l'acide dans de l'eau bouillante jusqu'à saturation. L'onguent est fait en triturant ensemble 1 drachme d'acide avec 1 once d'onguent simple ou d'axonge benzoïque.

L'acide boracique, au contraire de la plupart des agents antiseptiques, n'est pas irritant ; et si sa non-volatilité le rend moins utile dans certains cas que l'acide phénique, sa grande supériorité sur cette substance et sur le chlorure de zinc réside dans son défaut d'irritation.

La charpie boracique convient le mieux comme pansement sec, et pour les plaies récentes où il faut un pansement simple, elle n'a pas d'égal. Un gâteau de charpie, appliqué immédiatement sur la plaie et maintenu en place par des bandes, est tout ce qu'il faut, et souvent on obtient ainsi la réunion par première intention. (*The Lancet*, 20 mai 1876, p. 734.)

De l'amputation partielle ou totale de la langue par la ligature élastique. — La ligature élastique, pour le docteur Quinot, peut être appliquée à l'ablation des tumeurs de la langue : elle a tous les avantages de la ligature simple, qui a donné de bons résultats entre les mains de plusieurs chirurgiens, et elle n'en a pas les inconvénients.

Les principaux avantages sont : l'absence d'hémorrhagie et de complications inflammatoires et infectieuses.

En raison de ses propriétés hémostatiques, la ligature élastique paraît particulièrement indiquée pour l'ablation des tumeurs vasculaires de la langue et dans l'hypertrophie de cet organe avec procidence. Quand il s'agit d'épithélioma de la langue, cette méthode s'appliquera surtout aux cas où la tumeur a envahi la moitié antérieure, ou l'un des bords de cet organe.

Il est possible de parer par des soins hygiéniques et une opération combinés aux inconvénients qui pourraient résulter du séjour, dans la bouche, d'un fragment gangrené de la langue. Pour cela, dès le lendemain de l'application du fil élastique, on enlèvera, avec le bistouri ou les ciseaux, la plus grande partie de la tumeur, en ayant soin de laisser les fils dans les sillons qu'ils se sont creusés. Sans prétendre que la ligature élastique doit remplacer tous les autres moyens d'exérèse (galvano-cautère et écraseur), l'auteur pense qu'elle peut constituer une utile ressource dans certains cas spéciaux : comme une tumeur télangiectasique, une tumeur maligne très-vasculaire, ou une tumeur quelconque chez un sujet pusillanime. (Thèse de Paris, 1876.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Opérations dans le larynx. G. Bulgheri, *Gazetta medica italiana lombardia*, 19 août 1876, p. 331.

Opération pour la cure radicale de trois hernies (deux inguinales et une crurale) sur le même sujet et du même côté. Thomas Annandale, *Edinburgh Med. Journal*, juin 1876, p. 1087.

Fistule vésico-vaginale guérie par la cautérisation potentielle. D. Domenico, *il Raccoglitere Medico*, août 1876, p. 123.

Trachéotomie dans le croup in extremis. Villavecchia, l'*Osservatore*, 8 août 1876, p. 490 et 502.

Ligature de deux artères iliaques externes pour des anévrysmes inguinaux ; guérison. Eben' Watson, *the Lancet*, 12 août 1876, p. 213.

Ligature de la fémorale avec le catgut phéniqué pour un anévrysme de la poplitée; guérison. Sheen, *the Lancet, id.*, p. 222.

Chlorate de potasse et mercure. Dr Marco Pedrelli, *Bulletin des sciences médicales de Bologne*, série 5, vol. XXI, p. 424.

VARIÉTÉS

Légion d'honneur. — Ont été promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Au grade de commandeur : M. Legouest, médecin inspecteur, président du Conseil de santé des armées.

Au grade d'officier : MM. Moutard-Martin, médecin de l'hôpital Beaujon. — Jeaux, médecin principal de 2e classe. — Peigné, médecin-major de 1re classe. — Chalet, pharmacien-major de 1re classe. — Pénard, chirurgien principal de la marine en retraite. — Bourse, médecin principal de la marine.

Au grade de chevalier : MM. les docteurs Perrin, médecin à Paris. — Hugot, chirurgien en chef des hospices de Laon. — Wolff (André), médecin à Delle.—Prestat, chirurgien de l'hôpital de Pontoise. — Le docteur Fauvel, à Paris. — Couttolenc, ex-aide chirurgien aux ambulances de l'armée du Rhin. — Weber, médecin-major de 2e classe. — Turquet de Beauregard, médecin de 1re classe de la marine. — Degorce, pharmacien de 1re classe de la marine. — Renard, médecin-major de 2e classe. — Fachan, médecin-major de 2e classe. — Ballet, médecin-major de 2e classe. — Willigens, médecin-major de 2e classe. — Gallimard, pharmacien-major de 2e classe. — Décazis, docteur-médecin, à Brassac (Tarn).

Faculté de médecine. — Concours du clinicat. — MM. Homolle et Hanot ont été nommés chefs de clinique, et MM. Pierret et Landouzy, chefs de clinique adjoints. M. Martel a été nommé chef de clinique d'accouchements, et M. Budin, chef de clinique adjoint.

Administration générale de l'Assistance publique a Paris. — Concours pour la nomination aux places d'élèves externes en médecine et en chirurgie, vacantes au 1er janvier 1877, dans les hôpitaux et hospices civils de Paris. — L'ouverture du concours pour l'externat aura lieu le jeudi 5 octobre, à quatre heures précises, dans l'amphithéâtre de l'Administration centrale, avenue Victoria, no 3.

Les étudiants qui désireront prendre part à ce concours seront admis à se faire inscrire au secrétariat général de l'administration, tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de onze heures à trois heures, depuis le lundi 4 septembre jusqu'au samedi 23 du même mois inclusivement.

Avis spécial. — Les candidats qui justifieront de leur engagement volontaire d'un an, à partir du 1er novembre prochain, seront admis, par exception, à subir consécutivement les deux épreuves réglementaires dès l'ouverture du concours.

Les engagés volontaires qui doivent être libres le 1er novembre prochain, et qui se sont fait inscrire pour prendre part au concours, seront appelés à subir la première épreuve à partir du 10 novembre.

Prix. — La Société française de tempérance décernera, en 1877, des prix aux meilleurs travaux sur les questions suivantes :

1re *question.* — Déterminer à l'aide d'analyses chimiques répétées, sur un grand nombre d'échantillons pris au hasard, chez les débitants de Paris ou de la province, les analogies et les différences qui existent entre l'esprit-de-vin et les alcools de toute provenance livrés au commerce des boissons et des liqueurs. — Le prix sera de 2 000 francs.

2e *question.* — Est-il possible de distinguer positivement, par l'examen des propriétés chimiques ou physiques, les vins et les eaux-de-vie naturels, c'est-à-dire provenant de la fermentation des jus de raisin ou de la distillation des jus fermentés, des vins ou des eaux-de-vie fabriqués ou mélangés avec des alcools d'autre provenance. — Le prix sera de 1000 francs.

3e *question.* — Etude comparée des législations relatives aux débits des boissons dans les divers Etats de l'Europe. Chercher dans cette étude des données sur les modifications dont la législation française serait susceptible au point de vue de la répression de l'abus des boissons alcooliques. — Le prix sera de 1 000 francs.

Elle décernera, en 1878, des prix aux meilleurs travaux sur les questions suivantes :

1re *question.* — Déterminer à l'aide de l'observation clinique et de l'expérimentation les différences qui, au point de vue des effets sur l'organisme, et à titre alcoolique égal, existent entre les vins et les eaux-de-vie naturels d'une part, et, d'autre part, les vins fabriqués ou simplement relevés avec les alcools de provenance purement industrielle et les eaux-de-vie de même origine. — Le prix sera de 2 000 francs.

2e *question.* — Rechercher à l'aide de l'observation clinique et de l'expérimentation si, à titre égal, l'addition à l'alcool d'un principe aromatique autre que celui de l'absinthe, tel que les essences d'anis, de badiane, de fenouil, de tanaisie et autres plantes analogues, augmente ses propriétés toxiques. — Le prix sera de 1 000 francs.

Les mémoires écrits en français et accompagnés d'un pli cacheté avec devise indiquant les noms et adresse des auteurs devront être envoyés à M. le docteur Lunier, secrétaire de la Société, rue de l'Université, 6, à Paris, avant le 1er janvier des années 1877 et 1878, pour les prix à décerner au commencement de chacune de ces années.

NÉCROLOGIE. — Le docteur CHALLAN, médecin de l'hôpital de Senlis, mort à l'âge de quarante-sept ans. — Le docteur CHARLE, ancien interne des hôpitaux, médecin de l'hôpital de Saint-Denis (Seine), mort à l'âge de quarante ans. — Le docteur BONNARIC, ancien médecin de l'Antiquaille, à Lyon. — Le docteur Paul LONG, à Hyères. — Le docteur O. DE BATAILLE, directeur du *Journal des Eaux-Bonnes.* — Le docteur DE PUISAYE, médecin-inspecteur des eaux d'Enghien. — Le docteur BUCQUOY, à Péronne, à l'âge de soixante-dix-sept ans. — Le docteur GRENIER, directeur du Journal *l'Union médicale*, du Canada. — Le docteur EHRENBERG, le célèbre naturaliste allemand, vient de mourir à Berlin, à l'âge de quatre-vingt et un ans. — Le docteur JOHNSTONE, président du Conseil hygiénique de New-York. — Le docteur QUAKENBUSCH, professeur de l'*Albany Medical College.* — Le docteur JOHN WEBSTER, aliéniste, vient de mourir à Saint-Andrew (Angleterre). — Le docteur HENERCH TOTHILL, attaché à l'hôpital des enfants malades de Golden square, à Londres. — Le docteur JOHN RINGLAND, professeur accoucheur à l'Ecole de médecine de Ledwich.

L'administrateur-gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du traitement prophylactique de l'éclampsie puerpérale ;

Par le docteur Cersoy (de Langres).

Jusqu'à ces derniers temps, la prophylaxie de l'éclampsie puerpérale était pour ainsi dire lettre morte; au professeur Tarnier, médecin en chef de la Maternité de Paris, revient l'honneur d'avoir indiqué le premier une voie pratique et sérieuse, à cet égard, aux praticiens jusqu'alors désarmés, c'est-à-dire condamnés à attendre l'explosion de ces formidables accidents convulsifs de l'éclampsie puerpérale, contre lesquels les efforts les mieux dirigés échouent malheureusement trop souvent. A côté du savant médecin de la Maternité, et partant d'une idée théorique différente, je viens tâcher d'ouvrir, pour atteindre le même but, une nouvelle voie dans laquelle je serais heureux de voir s'engager de nombreux confrères, prenant avec soin des observations à ce sujet et les publiant, afin que, avec des exemples suffisamment multipliés, on puisse donner bientôt des conclusions absolues sur cette question si intéressante de la thérapeutique.

Obs. I. — Mme B..., primipare, enceinte de sept mois, dix-sept ans, bonne constitution, point d'attaques nerveuses jusqu'alors, est prise, le jeudi 10 septembre 1874, de convulsions éclamptiques violentes à sept heures du matin; à sept heures et demie, seconde attaque ; j'arrive vers la malade à huit heures pour assister à une troisième crise, d'une violence excessive. Pas de douleurs utérines, pas de commencement de travail. Œdème léger de la face et des malléoles; albuminurie considérable.

J'essaye une application de sangsues aux apophyses mastoïdes; elles sont arrachées immédiatement une à une par la malade; obligation de renoncer à ce moyen par suite de l'indocilité excessive de Mme B... et de la vigueur déployée par elle. Je prends la résolution d'employer le sirop d'hydrate de chloral et au besoin, concurremment, une ou deux injections hypodermiques de morphine. Enfin je crois devoir, en face d'un cas aussi grave, m'adjoindre un de mes confrères de la ville, le docteur Naudet, qui partage complétement mon idée sur les moyens thérapeutiques à mettre en œuvre.

A neuf heures, attaque ; aussitôt après, chloral, 4 grammes, par la bouche. Neuf heures un quart, vomissement ; le chloral est rejeté. Chloral, 4 grammes, dans un petit lavement bien conservé. Dix heures, attaque. Onze heures, attaque. Hydrate de chloral, 3 grammes, pour un nouveau lavement bien conservé. Midi et une heure, attaques plus faibles. Injection morphinée de 1 centigramme et demi. Deux heures, attaque. Hydrate de chloral, 3 grammes, à prendre par la bouche en trois fois, à de courts intervalles. A cinq heures, attaque légère. Depuis ce moment, cessation des attaques.

En somme, il a fallu employer la dose énorme de 10 grammes d'hydrate de chloral pour obtenir la cessation complète des attaques.

Le lendemain matin, après une nuit de sommeil, la malade est complétement remise ; mais la journée précédente est lettre morte pour elle, elle n'en a pas conservé le moindre souvenir.

Je surveille alors seul Mme B..., et pour prévenir le retour des crises, je fais prendre chaque jour de 5 à 6 grammes de bromure de potassium. Grâce à cette médication, le système nerveux est assez calme et les nuits satisfaisantes. L'albuminurie est toujours aussi considérable qu'avant les attaques. Enfin, le 8 octobre, Mme B..., assistée par moi, accouche naturellement, sans accidents nerveux, d'un enfant dont la mort remonte certainement à l'époque des attaques d'éclampsie.

Cette observation est intéressante, tant au point de vue du traitement des attaques d'éclampsie, qu'au point de vue de la prophylaxie de cette cruelle maladie.

Au point de vue du traitement des attaques, elle est un exemple de plus à l'actif du chloral donné à hautes doses. Les exemples de ce genre sont déjà nombreux ; aussi le chloral a-t-il su conquérir, en très-peu de temps, un des premiers rangs dans la thérapeutique de l'affection qui nous occupe.

Au point de vue prophylactique, nous pouvons, je ne dirai pas en tirer des conclusions définitives, mais des remarques qui pourront être utiles, je crois, aux praticiens soucieux d'éviter aux femmes enceintes les conséquences qu'entraîne si fréquemment la présence de l'albumine dans les urines.

Mme B... a présenté dans ses urines, pendant tout l'intervalle qui a séparé ses attaques éclamptiques de son accouchement, une quantité d'albumine au moins aussi considérable qu'avant ses attaques ; j'avais donc tout lieu de m'attendre à de nouvelles crises au moment du travail de l'accouchement ; ces crises ne s'étant pas produites, je me suis cru, dans une certaine mesure, autorisé

à porter ce bénéfice à l'actif de la médication prophylactique mise en œuvre, bien décidé, d'ailleurs, à recourir au même moyen dans les circonstances analogues qui pourraient s'offrir à moi.

Obs. II. — Au commencement du mois de juillet de cette année, je suis prévenu qu'une de mes clientes, Mme C..., enceinte de huit mois, primipare, présente du gonflement de la face et des extrémités. Je m'empresse, sur ces indications, de faire l'analyse de ses urines, qui me donnent une très-forte proportion d'albumine. Mme C... accuse en même temps des vertiges, des éblouissements, des tintements d'oreille, c'est-à-dire quelques-uns des prodromes de l'éclampsie puerpérale.

En présence d'un état aussi menaçant, je pensai à établir immédiatement une médication prophylactique. Le temps pressait, les crises éclamptiques pouvaient être proches.

J'instituai le traitement suivant :

1° Le bromure de potassium, 5 grammes chaque jour dans une potion à prendre en plusieurs fois dans la journée ;

2° Faire entrer le lait largement dans l'alimentation ; en dehors de ce traitement, user des viandes les plus analeptiques.

Sous l'influence de ce traitement, les vertiges, éblouissements, tintements d'oreille disparurent promptement, mais l'albuminurie ne s'améliora réellement point, parce que le lait n'avait pas été donné comme régime absolu.

A la veille de l'accouchement, Mme C... présentait la proportion énorme de 50 pour 100 d'albumine, les jambes étaient infiltrées jusqu'aux genoux et la face toujours bouffie. Malgré cela, Mme C... accoucha le 3 août, naturellement, sans la moindre crise nerveuse, d'une fillette pleine de vie.

Le jour de l'accouchement, j'avais poussé la dose de bromure de potassium jusqu'à 7 grammes.

Si j'ai été conduit à donner le bromure de potassium comme agent prophylactique de l'éclampsie puerpérale, c'est que je considère cette cruelle maladie comme une névrose d'ordre réflexe, ayant de la tendance à se produire *surtout* sous l'influence de l'albuminurie.

L'albuminurie appauvrissant le sang, celui-ci n'apportant plus aux centres nerveux les éléments de nutrition et d'excitation normaux, il en résulte un trouble plus ou moins considérable dans les phénomènes de l'innervation, une susceptibilité nerveuse particulière, une sensibilité réflexe exagérée, et exagérée à un degré d'autant plus élevé, que l'utérus gravide augmente par lui seul la sensibilité réflexe, et cela en dehors de toute complication d'al-

buminurie, témoin les vomissements, les toux nerveuses, les syncopes et toute la série des accidents nerveux, cortége habituel de la grossesse ordinaire.

Comme cette idée sur l'éclampsie puerpérale n'est pas celle qui est généralement acceptée, je suis heureux de me réfugier sous le drapeau d'une de nos illustrations de la médecine française, du professeur Vulpian, actuellement doyen de la Faculté de Paris.

« L'éclampsie, dit le professeur Vulpian, est une névrose d'origine réflexe; elle est due à l'irritation des nerfs sensitifs utérins, dépendant soit du grand sympathique, soit du système cérébro-spinal, irritation non consciente dans la plupart des cas, et sous l'impression de laquelle la moelle réagit par des convulsions générales, semblables à celles qu'on observe chez les jeunes enfants pendant l'éruption des dents. »

L'albuminurie, en débilitant l'organisme, ne paraît agir qu'en rendant le terrain favorable à l'éclosion de cette névrose qui nous occupe ici, qu'en détruisant l'équilibre qui doit exister entre ces deux grandes fonctions de l'organisme : circulation, innervation.

Partant de cette idée théorique, sur la nature de l'éclampsie puerpérale ; considérant, en outre, que le bromure de potassium possède une action sédative et hyposthénisante puissante sur le système nerveux en général, et plus spécialement sur les phénomènes sensitivo-moteurs d'ordre réflexe; qu'à dose convenable, il est capable d'assurer dans la moelle l'équilibre entre la vivacité des actions qui lui arrivent et celle des réactions qu'elle engendre, cet agent médicamenteux paraît s'imposer tout particulièrement dans la thérapeutique prophylactique de cette maladie.

Partant d'un autre point de vue que le savant médecin de la Maternité, j'ai l'espoir d'arriver toujours à un but au moins aussi satisfaisant par une méthode plus facile à mettre à exécution. Le docteur Tarnier combat l'albuminurie, dans laquelle l'éclampsie prendrait naissance; pour moi, tout en faisant la part de l'albuminurie, ainsi que je l'ai expliqué plus haut, je m'attache à abolir la sensibilité réflexe, à placer le système nerveux dans des conditions telles d'équilibre que ses fonctions ne puissent être perverties, quelles que soient, du reste, les qualités du sang qui lui arrive, me préoccupant très-secondairement de la maladie albuminurique, qui doit disparaître d'elle-même aussitôt après l'accouchement,

c'est-à-dire dès que l'utérus gravide aura cessé de comprimer les veines rénales.

J'ai déjà répondu, je crois, à l'objection qui pourrait m'être faite au sujet de ma deuxième observation. J'ai fait entrer le lait dans ce cas pour une certaine part dans l'alimentation. Mais si l'on veut bien considérer qu'au dernier moment je trouvais 50 pour 100 d'albumine dans les urines, on sera fixé sur la part de succès qui peut revenir à cet aliment particulier dans cette circonstance.

Comme le dit très-bien le professeur Tarnier, pour obtenir des effets curatifs dans l'albuminurie par l'emploi du lait, il faut que cet aliment soit donné d'une façon exclusive.

Notons, en terminant, que le bromure de potassium n'affaiblit en rien les contractions utérines. Dans les deux cas précités, les douleurs ont été franches, promptement rapprochées, et l'accouchement a été rapide.

L'abandon de la saignée est-il un progrès (1)?

Par le docteur E. Trastour, professeur de clinique médicale à l'Ecole de médecine de Nantes.

On a trop saigné, il y a quarante ans; actuellement, on ne sait plus, on n'ose plus tirer du sang.

Saigner n'est plus de mode, disent les gens du monde étonnés des variations de la pratique médicale. Le fait est que malades et médecins semblent aujourd'hui avoir une égale répugnance pour les émissions sanguines.

Nulle médication, à la vérité, n'a été, au même degré et tant de fois prônée et condamnée, poussée jusqu'à l'abus et si complétement délaissée. L'histoire de la médecine en témoigne.

« Cependant, à l'honneur de la médecine et de ceux qui l'ont cultivée avec soin, écrivait Bordeu, il y a toujours eu des méde-

---

(1) Dans le débat qui s'est élevé entre les partisans de la saignée et ses adversaires, débat qui est loin d'être terminé, il est important de publier d'une façon impartiale toutes les pièces de ce grand procès médical. C'est pourquoi nous reproduisons aujourd'hui presque intégralement l'importante communication que M. Trastour a faite à la Société de médecine de Nantes et qui a été publiée dans le *Journal de médecine de l'Ouest*, t. IX, p. 144. (*Le Comité de rédaction.*)

cins judicieux qui, sans donner dans aucune sorte de secte, ont rejeté les idées outrées des *amateurs de la saignée et de ses ennemis* (1).

« On peut dire, en général, ajoute un peu plus loin le même auteur, que les partisans des saignées comptent trop sur leur effet et sur leur nécessité, et que, réciproquement, ceux qui n'ont que rarement recours aux saignées, en craignent beaucoup trop les suites. Il n'est pas vrai qu'il périt autant de malades, par l'usage des saignées, qu'on pourrait le conclure des principes des ennemis de la saignée; il est encore moins vrai que ceux qui ne font presque point de saignées, voient périr autant de malades que semblent le croire les partisans des saignées (2). »

L'homme, en santé, peut souvent, nous le savons bien, s'habituer aux régimes les plus opposés, et atteindre, par diverses voies, la longévité. De même, l'homme en maladie peut se guérir *avec* ou *sans* le traitement spoliateur, même lorsqu'il semble le plus indiqué.

La médecine moderne peut-elle, doit-elle donc se passer de la saignée?

Voici la question qui se pose naturellement.

A Paris, plus que partout ailleurs, la saignée, depuis quelques années, est complétement discréditée. La théorie de l'anémie domine l'Ecole, et un médecin éminent, M. N. Gueneau de Mussy (3), écrivait récemment que, depuis vingt ou trente ans, il ne rencontrait plus jamais l'indication des émissions sanguines; ses notes antérieures, il l'avoue, en constataient pourtant d'heureux résultats.

Mais des auteurs plus jeunes, MM. Peter (4) et Ferrand (5), par exemple, reviennent franchement à la saignée, tout en reconnaissant que la population parisienne, surtout celle qui fréquente les hôpitaux, en fournit rarement l'occasion.

En province, les émissions sanguines n'ont jamais été absolument abandonnées; la population, plus saine et plus vigoureuse,

---

(1) Bordeu, *Rech. sur le pouls*, p. 399.
(2) Bordeu, *loc. cit.*, p. 403.
(3) *Clinique médicale.*
(4) *Clinique médicale.*
(5) *Traité de thérapeutique médicale.*

a permis et encouragé leur usage, même après la disparition des derniers partisans du système de Broussais.

Nos jeunes confrères ont donc besoin d'être prémunis, en arrivant parmi nous, contre le dédain ou la répugnance qui, dans leurs études, leur ont été inculqués vis-à-vis de la saignée. Après quelques années de pratique, ils la jugeront mieux.

La science moderne nous enseigne que le sang extrait est bien vite remplacé par de l'eau, et que les globules restent diminués, en même temps que la fibrine s'accroît, sous l'influence du traitement spoliateur. Conséquemment, dit-on, la saignée agit sur le sang de la même manière, dans le même sens que la phlegmasie (1).....

Les faits étant ainsi présentés, on conçoit qu'au milieu des nombreuses difficultés du début, les jeunes docteurs ne soient pas disposés à recourir à un moyen si plein de périls!

Mais on ne dit pas, avec les anciens auteurs si bien résumés par Hufeland (2), que l'effet *premier* et *fondamental* de la soustraction du sang est l'affaiblissement de la vie, et l'on n'explique pas dans quelles circonstances il peut être utile de soustraire une partie de la vie elle-même et de diminuer la somme de la vitalité, en attaquant celle-ci à sa source.

Affaiblir la vie! quel anachronisme! Qui oserait avouer aujourd'hui un pareil dessein?

Il n'y a pourtant ni hérésie, ni déraison, par rapport à la médecine moderne, à vouloir soustraire, avec le sang, une partie de la vie, alors que tous les actes vitaux sont morbidement précipités, suractivés, de telle sorte que l'exagération de la circulation, de la température et de la combustion organiques entraîne une rapide dénutrition des tissus. La médication spoliatrice fait la part du feu, et à l'aide d'un sacrifice mesuré, s'oppose aux déperditions souvent bien plus graves qu'entraîne la maladie.

Je le sais, on peut parfois arriver au même but, en agissant tout différemment, avec les antipyrétiques, avec le sulfate de quinine, par exemple, le premier des toniques, suivant le professeur Gubler; ou bien, à l'aide des médicaments dits *d'épargne*, le vin, le café, l'alcool, etc. Je connais toute la valeur de ces re-

(1) Jaccoud, *Clinique de la Charité*, p. 50.

(2) Hufeland, *Manuel de médecine pratique*, p. 586.

mèdes si précieux, dans les maladies aiguës, et je les emploie largement : j'apprécie également les nombreux succédanés des émissions sanguines : le tartre stibié, le calomel, les alcalins, l'aconit et la digitale, etc. Mais je me fais un devoir de dire à ceux de mes confrères qui, par préjugé ou par timidité, négligent le traitement spoliateur, qu'ils se privent, à tort, d'un moyen sûr et rapide, et d'une ressource merveilleuse. Employées à propos et dans une juste mesure, les émissions sanguines offrent autant de garanties, sans plus de danger, que la plupart des autres méthodes thérapeutiques.

Si vous le voulez bien, messieurs, j'examinerai donc brièvement, en jetant un coup d'œil en arrière, sur ma pratique personnelle, dans quelles occasions et dans quelles limites il y a lieu de conserver, ou plutôt de reprendre, d'après l'état actuel de nos connaissances, la méthode des émissions sanguines.

Je vous dois d'abord un aveu; quand je quittai les hôpitaux de Paris (décembre 1853), quoique j'eusse vu des maîtres éminents, fidèles aux anciennes traditions, ordonner encore parfois la saignée, notamment le docteur Moissenet, qui, même à la Salpêtrière, savait tirer parti de ce moyen, la tendance déjà très-accentuée de l'Ecole de Paris pour l'abandon des émissions sanguines m'avait mis en défiance contre elles. Mais ayant eu bientôt ici à diriger la santé de personnes qui en avaient l'habitude, et ayant vainement essayé tous les moyens qui me parurent propres à les remplacer, je dus me résigner à reprendre la voie tracée par mes prédécesseurs. Encouragé par les heureux résultats que je constatai, je n'ai pas cessé d'employer la saignée tant en ville qu'à l'hôpital, toutes les fois que j'en ai trouvé l'indication.

L'indication! Voilà le nœud de la question.

« Pour le médecin expectant systématique, dit avec raison le docteur Pidoux (1), il n'y a jamais d'indications; pour le médecin agissant systématique, il y en a toujours. Tant que celui-ci constate des symptômes, il faut qu'il s'y oppose..... Le comble de l'art est de savoir éviter l'excès des expectants quand même, sans tomber dans celui des agissants quand même. »

Pour être bref, je reconnais tout d'abord que la médecine contemporaine est sage et prudente, en substituant l'indication de l'individu malade à l'indication nosologique.

(1) *Traité de thérapeutique. Médication antiphlogistique*, II, p. 577.

Le dogme de l'individualité domine la clinique, a dit le professeur Béhier.

Ainsi, il n'est plus aujourd'hui une seule maladie qui puisse, de par le nom qu'elle porte, nous forcer à ouvrir la veine, si le sujet ou les circonstances concomitantes nous en dissuadent.

Qu'il s'agisse d'une pneumonie ou d'une inflammation viscérale quelconque, d'une hémorrhagie, interne ou externe, d'un rhumatisme articulaire aigu, etc., etc., nous examinons froidement en quoi une émission sanguine peut être utile ou nuisible à l'individu malade; nous nous abstenons, ou nous agissons, après avoir pesé le *pour* et le *contre*.... Voilà un premier progrès.

En second lieu, nous savons qu'une foule de maladies, dites inflammatoires, guérissent seules par l'expectation et par l'hygiène, ou bien sont menées à bon terme par des médications analogues ou même opposées à la médication spoliatrice; nous avons, par conséquent, à apprécier, dans chaque cas particulier, si nous devons épargner ou imposer la déperdition sanguine à l'organisme, pour la plus prompte et la plus heureuse solution de la phlegmasie. J'ai en vue, par exemple, les affections catarrhales des diverses muqueuses, toutes les phlegmasies légères, avec ou sans cachet diathésique, des organes internes ou externes. Evidemment, il y a là un second progrès dans la réserve gardée par la médecine moderne.

Enfin, dans une foule de maladies fébriles, compliquées d'inflammations de divers organes ou de divers tissus, telles que les fièvres éruptives, la fièvre typhoïde, l'érysipèle, etc., l'état général de l'économie et l'altération du sang ont assurément plus d'importance que la réaction fébrile et les phlegmasies consécutives à la toxémie. Ici encore je comprends et partage l'éloignement, de plus en plus marqué, de la génération médicale contemporaine, par rapport à la médication spoliatrice.

Mais, ceci établi, je me demande si réellement l'abstention des émissions sanguines ne va pas trop loin. Sans rentrer, Dieu m'en garde, dans les discussions anciennes, je dirai simplement ce que je crois être la vérité : *Nous méconnaissons souvent aujourd'hui l'indication de la saignée, ou bien, nous lui préférons des médications qui ne la valent, ni ne la remplacent; et il en résulte parfois de sérieux préjudices pour les malades.*

Congestion pulmonaire aiguë. — Dans un mémoire récent sur

les hémoptysies congestionnelles (1), j'ai cité plusieurs faits qui me semblent suffisamment probants en faveur de la saignée, en présence d'une oppression extrême, subite, avec râles fins et abondants, dans divers points du thorax, expectoration écumeuse et rosée, ou bien, hémoptysie plus ou moins sérieuse.....

Je n'examine point les causes, si diverses, de cet ensemble symptomatique ; mais je dis que, l'individu étant apte à subir une saignée, nul moyen n'égale encore l'émission sanguine en pareille occurrence.

Conçoit-on que dans l'accès d'asthme, chez de jeunes sujets, à face vultueuse, à veines turgescentes, à pouls plein et résistant,..... nos jeunes confrères négligent ou dédaignent l'élément congestif et son remède, si simple, si prompt et si sûr, l'ouverture de la veine!

Vomitifs, révulsifs, antispasmodiques, papiers et cigarettes, de tout nom, que valent-ils en comparaison de cette vieille méthode appliquée à propos?

J'en faisais dernièrement encore l'épreuve, avec mon confrère le docteur David, de Camphon, sur une jeune fille qui, depuis plusieurs jours, étaient dans les affreuses angoisses d'un accès d'asthme ; l'oppression cessa peu d'instants après la saignée.

J'ai constaté tant de fois le même résultat, tant à l'hôpital qu'en ville, que si l'âge, une grave complication cardiaque ou une autre contre-indication n'y mettent pas obstacle, je recours volontiers, dans l'accès d'asthme, à l'ouverture de la veine.

Il faut voir avec quel bonheur les malades, dès que le sang coule, dilatent leur poitrine; il faut entendre les expressions énergiques avec lesquelles ils témoignent du bien-être immédiat qu'ils obtiennent, pour être à tout jamais converti à la saignée.

Phlegmasies aiguës. — Toutes les phlegmasies, *à capite ad pedes*, avaient jadis pour principal remède les émissions sanguines. Nos ouvrages classiques les mettent encore en première ligne; mais, qui obéit à ce conseil aujourd'hui?.

M. Louis a surabondamment prouvé que l'emploi hâtif de la saignée abrégeait certainement la durée des principales de nos phlegmasies aiguës franches. Il est inutile d'y revenir, sinon pour dire que toutes les médications que je vois employer, autour

(1) Trastour, *Journal de médecine de l'Ouest*, 1872. Nantes.

de moi, au lieu des émissions sanguines trop redoutées, n'ont point des résultats aussi prompts et aussi sûrs.

La pleurésie, par exemple, qui, suivant Andral et Louis, était d'un pronostic si peu grave, n'est devenue une affection, si souvent redoutable, Peter en fait avec raison la remarque, que depuis l'abandon du traitement spoliateur. En province, où ce traitement est moins délaissé, les complications, les suites, les épanchements considérables nécessitant la thoracentèse, etc., sont moins graves et plus rares qu'à Paris.

Quand je vois avec quelle facilité on triomphe souvent, par la saignée, de la pneumonie, alors qu'elle peut être traitée dès le début, je ne m'explique pas l'anathème prononcé aujourd'hui contre cette médication. Et cependant je suis loin de dire qu'il faille saigner tous les pneumoniques! Qu'on relise l'admirable *médication antiphlogistique* du traité de thérapeutique de Trousseau et Pidoux. Je n'ai rien à y ajouter; mais pourquoi ces pages, qui font honneur à la médecine française de notre époque, sont-elles oubliées?

Il y a trois ou quatre ans, je vis au Carmel une religieuse de quatre-vingts ans atteinte de pneumonie; elle me sembla vouée à une mort certaine et rapprochée. Mais on me dit qu'elle avait eu jadis l'habitude des émissions sanguines. J'avais vu à la Salpêtrière le docteur Moissenet saigner des femmes de quatre-vingts ans et plus, et, sur 65 cas de pneumonie, recueillis dans son service, 31 malades avaient été saignés : 18 guérisons, 13 morts, tel était le résultat de la statistique. Pour des pneumonies de vieillards, ce n'était pas trop mauvais. Je saignai donc la malade; elle trouva moyen, dans le jour, de défaire sa ligature, et renouvela, pour ainsi dire, sa saignée. Elle se rétablit si bien, que, l'année suivante, on me pria de la saigner encore dans la crainte d'une nouvelle phlegmasie pulmonaire qui semblait menaçante.

Ce fait prouve que parfois, même chez les vieillards, la pneumonie permet, exige la saignée. C'est une exception, j'en conviens. Mais combien de pneumonies seraient ainsi arrêtées, à leur début, dans l'âge adulte, sans les préjugés qui dominent à présent!

On dit : les pneumonies qui guérissent, chez l'adulte, *par* ou *malgré* la saignée, se seraient aussi bien guéries par l'expectation.

Je réponds qu'il n'en est rien et que nous voyons trop souvent, dans les hôpitaux, arriver tardivement, au sixième, huitième jour de la maladie, de malheureux ouvriers qui n'ont point été traités, et qui succombent rapidement, quoi qu'on fasse.

On objecte encore la fameuse statistique citée dans la clinique de Jaccoud (1). Les faits qu'elle présente sont, en effet, accablants pour la saignée et le tartre stibié, et complétement favorables au traitement tonique.

Les faits que j'observe, en ville et à l'hôpital, ne sont pas en rapport avec cette statistique. J'emploie aussi largement que qui que ce soit le vin et les alcooliques dans la pneumonie; j'ai même publié des succès inespérés dus à cette méthode, dès son apparition en France; mais je suis obligé de dire que je suis loin d'être aussi heureux que le professeur Bennett d'Edimbourg avec le traitement tonique. Quels sont les médecins français qui, dans les hôpitaux, ont obtenu des succès semblables? Je n'en connais pas.

D'autre part, si, aux statistiques recueillies exclusivement dans les hôpitaux, nous pouvions opposer des statistiques, composées uniquement des faits recueillis dans la pratique privée, combien les résultats seraient différents!

La vérité est que, dans les hôpitaux, malgré tous les toniques et malgré l'abandon presque général de la saignée, la mortalité des pneumoniques, est toujours considérable, tandis qu'à la campagne et en ville, où l'opportunité de la saignée est encore admise par un certain nombre de médecins, l'issue fatale est l'exception, sauf chez les vieillards.

Mais, dira-t-on avec raison, il n'est pas possible d'établir une comparaison entre des éléments aussi dissemblables : les pneumonies de la campagne ou de la ville d'une part, et les pneumonies des hôpitaux de l'autre; les pneumonies des gens aisés, sobres, soignés, et les pneumonies des pauvres, accablés par la misère, les privations, la débauche et le défaut de soins!

C'est bien mon avis; aussi n'ai-je pour la statistique qu'une faible considération; et, pour chaque cas, je cherche ailleurs que dans les chiffres mes inspirations et mes moyens thérapeutiques.

Hydropisies actives. — Les émissions sanguines locales, dans la péritonite, la métrite, la métro-péritonite, l'ovarite aiguës, etc.,

(1) Jaccoud, *Clinique de la Charité*, p. 70.

n'ont jamais manqué de partisans et d'éloquents défenseurs, même à Paris ; il me suffira de citer MM. Béhier, Bernutz et Goupil, etc....

Les inflammations des séreuses sont encore généralement attaquées par les sangsues ou les ventouses scarifiées.

Mais si l'hydropisie semble l'emporter sur la phlegmasie, on hésite, à bon droit, à tirer du sang. Il y a des cas cependant où une émission sanguine est indispensable : une ascite aiguë, causée par un refroidissement, exige parfois une saignée, comme une pleurite avec épanchement séreux.

Qu'une tumeur intra-abdominale, de nature bénigne, cause également une ascite aiguë, il faudra recourir encore aux émissions sanguines. J'en ai vu récemment un exemple. Des sangsues, appliquées sur le ventre, ont arrêté les progrès d'une ascite, rapide et douloureuse, qui menaçait de suffocation une malade atteinte de tumeur ovarique. Dix sangsues soulagèrent immédiatement ; mais, au bout de deux jours, une seconde application fut nécessaire, amena les menstrues et favorisa la disparition de l'hydro-phlegmasie. J'ai été obligé ultérieurement, il est vrai, de recourir à la paracentèse.

Les rhumatismes cérébraux, pour lesquels on vantait récemment les bains réfrigérants, le chloral, etc., me semblent aussi réclamer parfois les émissions sanguines, locales ou générales, en raison de l'hydro-phlegmasie des méninges.

Mais, j'ai hâte de finir : quelques mots seulement sur les pléthoriques.

Des pléthoriques. — *Rara avis*, dira-t-on. Où voyez-vous des pléthoriques? Est-ce que, grâce à la civilisation, à nos habitudes, à la cherté des vivres, au travail excessif de la plupart des hommes, etc., etc., il y a encore des sujets qui fabriquent trop de sang, qui souffrent de l'excès de leur sang?

La pléthore morbide trouve encore grâce devant nos modernes iatro-mécaniciens ; mais la pléthore physiologique, pour eux, est une chimère.

Il y a pourtant encore des gens qui, physiologiquement parlant, se nourrissent bien et dépensent peu ; il y a certainement des sujets qui, même sobres et actifs, ont une faculté singulière pour la formation du sang. *Tout, chez eux, se transforme en sang*, répète Pidoux avec la foule.

J'ai traité, pendant dix ans et plus, des sujets dans ces condi-

tions; plusieurs d'entre eux étaient névropathes, et malgré l'aphorisme : *sanguis frenat nervos*, réclamaient impérieusement la saignée.

Qui nie ces faits, n'a pas observé ou n'a pas voulu voir. Eh bien ! à ces pléthoriques que ferez-vous, jeunes et savants confrères que la lancette fait pâlir (1) ?

Le bicarbonate de soude, le bromure de potassium, l'aconit, etc., que vous donneront-ils? Rien, ou presque rien.

Vos malades se lasseront de vos essais infructueux; et s'ils ont jadis obtenu du soulagement des émissions sanguines, ils vous forceront la main; c'est ce qui m'est advenu.

Sachons reconnaître les sujets pléthoriques, les sujets qui ont un besoin réel des émissions sanguines, non-seulement aux grands signes que personne n'a pu encore oublier, mais à ces petits signes, si ingénieusement signalés par nos vieux auteurs. Ici encore, il faut renvoyer aux remarques particulières sur le diagnostic de la pléthore (2).

Dans le doute, ce n'est pas le cas de s'abstenir; il faut, au contraire, essayer d'une émission sanguine, alors que nos moyens ordinaires échouent. Nous serons fort étonnés de voir beaucoup de nos malades se louer d'un retour aux vieilles coutumes; avec de la réserve et de la prudence, dans tous les cas, le mal ne peut être grand.

Un arbre émondé pousse avec plus de vigueur ; une soustraction sanguine excite et active l'hématopoièse. Cela est certain, et l'objection des gens du monde est fondée, quand ils refusent une saignée, de peur d'en prendre l'habitude. Mais ne vaut-il pas

(1) La saignée est considérée comme une petite opération si facile, que les grands médecins et les grands chirurgiens ne s'exposent jamais à la confusion de ne pas la réussir du premier coup. Pour éviter autant que possible à mes jeunes confrères le désagrément que je signale, je crois utile de consigner ici trois petites règles qui m'ont beaucoup servi :

1° Ne jamais saigner une veine superposée à une artère; on a alors plus de hardiesse, on ne craint pas d'aller trop profondément;

2° Si aucune veine convenable ne paraît au pli du coude, ne pas craindre de saigner à l'avant-bras, à la main ou au pied;

3° Serrer très-fortement la ligature et laisser gonfler la veine, assez longtemps pour que la lancette entre, pour ainsi dire, d'elle-même, et fasse au vaisseau distendu, comme à la peau, une ouverture suffisamment large; on desserre, s'il le faut, la bande, après l'incision faite.

(2) *Traité de thérapeutique*, Trousseau et Pidoux, p. 640.

mieux laisser répéter, au besoin, une émission sanguine, que de courir les risques d'une infirmité incurable?

Voici ma conclusion : sans prétendre, en thérapeutique, à une eertitude que l'art médical ne comporte pas plus que l'art de la guerre, on peut dire que la médeeine contemporaine a eu tort d'abandonner les émissions sanguines. Elle a créé, il cst vrai, une foule de petits chemins de traverse pour remplaeer la grande route que nos aneêtres nous avaient tracée. Mais la raison et l'expérienee doivent nous ramener à la pratique de la saignée, en nous maintenant dans une juste modération : *uti, non abuti.*

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Considérations pratiques sur les cataraetes (1);

Par M. PANAS, professeur agrégé, chirurgien de l'hôpital Lariboisière.

I. *Du diagnostic-pronostic de la cataracte.* — ..... Dans l'étude de la eataractc, le diagnostic mérite de tenir la première place, d'autant plus que le pronostie en découle nécessairemcnt. Voiei un malade âgé qui nous intéresse à ce point dc vuc; il est atteint, comme vous voyez, d'une cataracte très-avancée et presque mûre. Il raconte que sa cataraete date seulement de cinq à six mois, et qu'elle a été précédée de douleurs périorbitaires. C'est là, nous le eraignons, une mauvaise cataraetc. La cataracte sénile marehe, en effet, lentemcnt, et évolue ordinairement en deux ou trois ans de tcmps. Lorsqu'clle marche vite, il faut toujours soupçonner, l'existence d'autres altérations profondes de l'œil, et rechercher, avant d'opérer, quelle est l'acuité visuelle du cataraeté.

Vous savez, en effet, que, même avec une eataraete eomplète, le malade peut toujours voir une bougie plaeée à unc certaine distance et même distinguer les doigts de la main. Comme l'opération de la cataracte a un but essentiellcment optique, si le malade, après unc opération, même régulière dans ses suitcs, nc gagne pas une bonnc acuïté visuelle, le chirurgien est aeeusé

(1) Extrait des leçons cliniques faites à l'hôpital Lariboisière, par le docteur Panas, recueillies et rédigées par le docteur Bacchi.

d'avoir mal opéré. Vous comprenez donc toute l'importance qui s'attache à l'examen attentif de l'œil affecté de cataracte.

Græfe, par l'examen d'un grand nombre d'individus cataractés, fait en vue de déterminer chez eux l'état de la vision, est arrivé à cette conclusion, que, s'il n'y a pas d'autre complication du côté de la rétine ou de la choroïde, l'individu doit apercevoir la clarté d'une lampe placée à 5 mètres de distance; s'il ne la voit qu'à 4 mètres, il faut dire qu'il a perdu un cinquième de son acuïté visuelle; s'il ne la voit pas du tout, l'opération n'aura aucun résultat, et le cataracté sera jugé comme amaurotique.

On peut aussi faire fixer un doigt par l'œil malade, et faire parcourir une lampe tout autour; de cette façon on peut délimiter l'étendue du champ visuel et voir si le malade possède son champ visuel intact.

Dans toutes ces recherches il faut tenir compte de la nature de la cataracte. Quand elle est dure, le malade voit plus facilement, parce que les couches opaques sont au centre, et que les rayons lumineux passent encore par la périphérie. Quand elle est molle, le malade voit moins, vu le volume plus considérable de la cataracte et l'envahissement de la périphérie du cristallin par l'opacité. Enfin lorsque la cataracte est adhérente, elle empêche davantage le passage de la lumière; mais même alors le malade doit voir passer une bougie devant son œil, s'il n'y a réellement aucune autre complication placée derrière.

A l'aide de cet examen préliminaire, on arrive à se prémunir contre certaines erreurs de pronostic, qui déconsidèrent le chirurgien, en lui faisant promettre au malade plus qu'il ne peut tenir en réalité.

L'examen ophthalmoscopique du fond de l'œil, aussi bien de l'œil principalement cataracté que de son congénère, ne devra jamais être omis, toutes les fois que la chose est praticable. Pour nous, en effet, la cataracte est la suite d'un trouble circulatoire et nutritif de la choroïde. L'examen attentif, que depuis quelques années j'ai institué sur les malades, m'a démontré que, le plus souvent, la cataracte s'accompagne de lésions de la choroïde, visibles à l'ophthalmoscope. Pour le moment, je ne puis donner un chiffre exact, parce qu'il me faudrait un nombre d'observations plus considérable; mais ce que je puis dire dès maintenant, c'est que les lésions de la choroïde visibles à l'ophthalmoscope sont beaucoup plus communes qu'on ne le croit généralement,

outre qu'il y en a d'autres qui, par leur siége au-devant de l'équateur de l'œil, vers la région des procès ciliaires, échappent à l'examen fait à l'aide du miroir. Cela est d'autant plus à regretter que la zone ciliaire de la choroïde est le point le plus vasculaire de l'œil, et d'où le cristallin tire principalement sa nutrition.

Les altérations que j'ai constatées siégent habituellement au pôle postérieur et elles consistent dans une atrophie choroïdienne qui prend la forme d'un anneau plus ou moins large autour de la papille optique. Les altérations les plus prononcées du pôle postérieur se rencontrent surtout dans les cataractes corticales postérieures. Ceci nous a conduit à nous demander si la nutrition des couches profondes de la lentille ne serait pas sous la dépendance de l'hémisphère postérieur de la choroïde et de la rétine, alors que la circonférence et les couches antérieures du cristallin seraient alimentées par les procès ciliaires et l'iris. On sait qu'il en est au moins ainsi chez le fœtus, où l'on rencontre une double circulation, la *capsulo-hyaloïdienne* en arrière et la *capsulo-iridienne* en avant.

Quoi qu'il en soit, les individus atteints de ce genre de choroïdite ne se plaignent presque pas de douleurs. Malgré le degré relativement peu avancé de maturation de leur cataracte, ils voient très-mal. D'abord ce sont les couches postérieures qui s'opacifient, puis vient le tour des couches périphériques, qui affectent la forme d'un arc denté, arc sénile du cristallin; il s'ajoute ensuite des opacités dans différentes directions, de façon à présenter la forme d'un feutrage. La cataracte a une couleur sombre. Exceptionnellement les couches corticales, devenues laiteuses, entourent le noyau. On pourrait croire alors à une cataracte molle; mais, quand on pique la capsule, la matière blanche s'écoule, et l'on se trouve en présence d'une cataracte véritablement dure. Dans certains cas exceptionnels, l'individu se plaint d'une certaine tension dans l'œil, de douleurs très-vives périorbitaires et intraoculaires, quelquefois aussi de photopsie. Il faut également tenir compte du volume de l'œil et de sa consistance. Quand il est mou, on doit soupçonner une fluidité anormale de l'humeur vitrée; quand il est dur, on a affaire à un œil glaucomateux. Quand nous rencontrons des synéchies, nous devons dire qu'il s'agit d'une cataracte compliquée et il faut être sur ses gardes, aussi bien au point de vue du pronostic que du traitement. En effet, un œil qui est le siége de synéchies est un

œil qui a souffert déjà, et, au point de vue opératoire, on est sûr de rencontrer alors des difficultés réelles.

L'examen des parties antérieures de l'œil ne devra pas être négligé non plus. C'est ainsi que parfois on constate un amincissement de la sclérotique, caractérisé par l'existence de bosselures ou d'un anneau bleuâtre péricornéal. Il suffit, pour constater cela, de faire fortement tourner l'œil en dedans; on voit alors, plus ou moins près de la région des procès ciliaires, une coloration bleuâtre, qui est due à la couleur noire de la choroïde vue à travers le tissu aminci de la sclérotique. Si l'on presse sur ce point, on produit parfois de la douleur. Lorsqu'il s'agit d'un degré élevé de sclérochoroïdite antérieure, l'œil ne représente plus un sphéroïde régulier, mais il devient plus ou moins carré par la pression qu'exercent les muscles droits sur un globe diminué de consistance.

Pour résumer ce qui précède, nous dirons que, dans l'examen d'une cataracte, on doit toujours tenir compte de sa marche, de l'acuïté visuelle de l'œil, des lésions qui peuvent l'accompagner, de l'aspect qu'elle présente, des phénomènes subjectifs que le malade nous expose et des autres phénomènes objectifs que nous avons mentionnés en dernier lieu. Ce n'est qu'à ces conditions qu'on pourra établir un diagnostic net et précis et un pronostic exact.

Ce pronostic est très-important à connaître, aussi bien dans l'intérêt du malade que dans celui du chirurgien. La réputation de celui-ci en dépend assez souvent; aussi ne saurait-il être très-réservé, et, avant que de s'engager à des promesses sur l'issue de l'opération, il doit bien peser toutes les conditions mentionnées précédemment.

II. *Quelle conduite devra tenir le chirurgien entre le moment de la formation d'une cataracte et l'époque de sa* MATURATION *complète?* — Voici un malade qui se présente à nous pour être opéré de cataracte. Il se plaint que sa vision est troublée, qu'il ne peut plus travailler, et que même il ne peut plus se conduire; et cependant vous voyez que toutes les couches corticales ne sont pas encore opaques, et que le moment de l'extraction du cristallin n'est pas encore venu.

Tantôt cette période est très-longue, d'autres fois le cristallin s'opacifie en très-peu de temps. S'il s'agit d'une personne riche, qui ne soit pas forcée de travailler, il ne faudra pas opérer; mais

quand il s'agit d'un ouvrier, qui n'a que le travail pour subvenir à ses besoins, il ne faut pas rester inactif, et alors, ou il faut intervenir contre les règles généralement admises de l'art, ou il faut remédier à cet état et essayer de faire supporter à l'individu son mal avec patience en lui procurant un peu plus de vision.

On sait que l'altération du cristallin commence habituellement par le centre, et que, pendant quelque temps, les couches périphériques restent transparentes; la vision est encore possible pour le cataracté. Il se trouve dans la même condition que celui qui aurait une tache centrale de la cornée, et auquel une iridectomie améliorerait la vue, parce qu'elle lui permettrait le passage des rayons lumineux par la périphérie. Le cataracté évite, à cause de cela, la lumière directe. Pour cela il baisse les yeux afin de pouvoir dilater son iris, et que la lumière puisse passer par la périphérie du cristallin. Il n'est donc pas comme l'amaurotique, qui lève la tête et recherche le jour. La vision est donc encore possible pour lui dans les conditions que nous avons mentionnées plus haut.

Pour se rendre compte des conditions optiques dans lesquelles se trouve placé l'individu cataracté, il suffit de se servir d'une lentille collective dont on obscurcit le centre en y collant un disque de papier noir ou simplement opaque. Grâce à la réfraction des rayons marginaux tombant sur la lentille, on a de l'autre côté de celle-ci une image renversée du corps éclairant. La seule différence est que l'image est alors beaucoup plus pâle. A quoi il s'ajoute, en cas de cataracte, la diffusion de la lumière passant par le noyau du cristallin devenu opaque. Voilà pourquoi le cataracté recherche, comme les amblyopes, des objets gros, et qu'il se trouve bien, alors même qu'il serait myope, de l'apposition de verres fortement grossissants entre l'œil et l'objet.

Mais revenons à notre sujet. Pour soulager notre malade, il faudra vous conformer aux données de la clinique. Le cataracté baisse les yeux pour fuir la clarté; il faudra donc atténuer la lumière, et les conserves légèrement fumées atteindront ce but; il cherche à obtenir ainsi la dilatation de son iris, donc il faudra dilater la pupille par le moyen des instillations de quelques gouttes d'atropine. Il faudra en mettre deux fois par semaine quelques gouttes d'une solution légère (1 centigramme pour 100 grammes d'eau). De cette façon, on fera patienter le malade, et on améliorera sa vue dans la limite du possible. Mais, quand ces moyens

ne suffiront plus, faudra-t-il intervenir en vue de hâter la maturité de la cataracte? C'est Græfe qui le premier proposa d'ajouter la discission de la capsule pour accélérer la marche de la cataracte spontanée. Cette pratique a été et est encore employée, surtout en Allemagne. Voyons si elle est bonne et si les faits cliniques répondent à la théorie. J'avoue que la proposition faite par Græfe fit surgir dans mon esprit quelques objections. Et d'abord nous savons que dans la cataracte spontanée il se fait une séparation complète des couches opacifiées; celles-ci finiront par ne plus adhérer à la capsule restée transparente. Dans la cataracte traumatique, au contraire, cette séparation n'a pas lieu. Le but de la maturation, c'est-à-dire de la séparation, auquel on veut arriver par cette intervention, est donc manqué. Les expériences sur les animaux, qui ont été pratiquées en grand nombre par beaucoup de chirurgiens, ont en effet démontré que dans la cataracte traumatique, non-seulement l'adhérence à la capsule n'est pas détruite, mais qu'il devient même fort difficile de produire chez eux des cataractes traumatiques.

De plus, cette opération est loin d'être toujours innocente. En effet, après la déchirure de la capsule antérieure, les couches du cristallin font irruption dans la chambre antérieure et se gonflent au contact de l'humeur aqueuse, par suite d'une absorption rapide.

Cet état provoque une vive douleur, une dureté considérable du globe oculaire, un état enfin qu'on ne saurait mieux désigner que par la dénomination de *glaucôme traumatique*. Si on ne porte pas promptement remède à cet état de choses en pratiquant une iridectomie et en permettant à une certaine portion de la substance cristallinienne de s'échapper, on court le risque de perdre l'œil. Quand les accidents sont moins graves, les lésions peuvent se limiter à des iritis, des cyclites, des choroïdites; on n'a donc plus un œil normal à opérer. Une cataracte traumatique étant donnée, on fait ce qu'on peut, tandis qu'avec une cataracte spontanée on fait ce qu'on veut. Cependant ces objections pouvaient tomber devant les faits; aussi je voulus essayer. Je pratiquai cette opération pour la première fois chez un cordonnier cataracté, et, après avoir passé par des accidents phlegmasiques sérieux d'iritis, je procédai à l'extraction de la cataracte avec iridectomie. Celle-ci ne donna toutefois qu'un résultat incomplet, à cause de la persistance d'une cataracte capsulaire secondaire que

j'ai dû extraire plus tard. Ce n'est donc qu'au prix de *trois opérations* successives que je parvins à rendre au malade une acuïté visuelle suffisante.

Instruit par ce fait, qui était d'ailleurs conforme à mes prévisions, je préfère, quand le malade ne peut pas attendre, lui faire de suite l'opération de la cataracte, quitte à revenir, si le résultat n'a pas été complet, à une seconde opération. En pareil cas, on doit toujours avertir le malade de la possibilité d'un résultat incomplet et de la nécessité de pratiquer ultérieurement l'extraction de la cataracte capsulaire, qui en est souvent le reliquat.

Certainement si on pouvait extraire le cristallin avec sa capsule, comme quelques auteurs, et particulièrement Moyne à Naples, Sperino à Turin et Pagenstecher à Wiesbaden l'ont proposé, le résultat immédiat serait complet et on n'aurait pas des cataractes secondaires; mais c'est là, suivant nous, une chose impossible dans la généralité des cas. Pour s'en convaincre, il suffit de se rappeler les attaches puissantes qui relient la capsule cristallinienne à la zonule de Zinn. Cette zone, qui encadre pour ainsi dire la périphérie du cristallin, est en effet très-élastique et en même temps très-résistante, tandis que la capsule du cristallin est mince et se laisse déchirer avec la plus grande facilité; lorsqu'on essaye d'extraire le cristallin dans sa capsule, on déchire presque infailliblement celle-ci, et les lambeaux restants ne contribuent pas moins à la production d'une cataracte secondaire.

S'il n'y avait encore que cela, nous ne verrions pas un grand inconvénient à le faire; mais il s'y ajoute deux conditions éminemment défavorables, à savoir, la nécessité d'introduire dans l'œil une curette qu'on plonge en plein corps vitré, et la perte à peu près fatale d'une certaine quantité d'humeur vitrée; de là résultent assez souvent des accidents graves, sinon la perte définitive de l'œil opéré. Je ne saurais donc trop blâmer ceux des ophthalmologistes qui conseillent de laisser couler une certaine quantité d'humeur vitrée dans l'opération de la cataracte, afin d'obtenir un bon résultat. Les statistiques qu'on publie sur les résultats de la cataracte doivent être bien contrôlées. Dans ces statistiques on doit tenir compte de la nature de la cataracte, du procédé opératoire mis en usage, des complications qui peuvent succéder, des opérations complémentaires qu'on a dû pratiquer, de l'acuïté visuelle obtenue, des altérations profondes de l'œil qui peuvent accompagner la cataracte, etc. Ce n'est qu'à ces

considérations qu'on peut juger de la valeur d'une méthode.

Je conclus donc : Laissez mûrir la cataracte, aidez le malade à attendre avec les moyens que vous connaissez, et si son état ne le lui permet pas, n'opérez qu'après l'avoir averti que sa cataracte n'est pas mûre et qu'on n'obtiendra qu'un médiocre résultat, qui nécessitera, pour être complet, une opération nouvelle.

III. *Du procédé à suivre dans l'opération d'extraction de la cataracte.* — Vous m'avez vu opérer, il y a quelques jours, une femme atteinte de cataracte sénile par le procédé intracornéal, dit de Küchler, et sur lequel M. Notta, de Lisieux, a attiré, dans ces derniers temps, de nouveau l'attention. Vous savez que dans ce procédé la cornée se trouve fendue par le milieu, suivant une direction rectiligne qui suit le méridien horizontal. C'est vous dire que cette incision est on ne peut plus intracornéale.

En examinant cette femme opérée depuis quinze jours déjà, vous pouvez constater que l'incision en question n'a laissé après elle qu'une ligne à peine opaque, résultant d'une cicatrisation primitive et absolument régulière de la cornée. Ce fait est en rapport avec tout ce que nous connaissons sur la merveilleuse propriété du tissu cornéal de se cicatriser avec une extrême facilité. Si je vous en parle, c'est parce que rien ne m'a étonné, je l'avoue,. que la prétention de divers chirurgiens modernes que dans l'opération de la cataracte il fallait s'éloigner le plus possible de la cornée et se rapprocher de la sclérotique. Selon eux, ce serait là une condition importante pour obtenir une réunion sans suppuration des lèvres de la plaie. Ceci me conduit à vous parler du choix à faire parmi les divers procédés d'extraction, qui encombrent aujourd'hui la science.

Le temps n'est pas encore éloigné où tout le monde acceptait la kératotomie devenue classique de Daviel, opération excellente en soi, et qu'on n'aurait songé à abandonner si elle n'exposait pas encore trop souvent à la perte de l'œil par suppuration et panophthalmie. Ce sont les chirurgiens anglais, et en particulier Travers (1), qui cherchèrent à lui en substituer une autre, connue sous le nom de ***kératotomie linéaire.***

(1) Notons toutefois que Charles de Saint-Yves (*Nouveau Traité des maladies des yeux*, Paris, 1722), en 1707, fit l'extraction d'une cataracte crétacée à l'aide d'un incision horizontale rectiligne, placée au-dessous de la pupille, et restant distante d'une demi-ligne du bord de la cornée; le même auteur en fit de même, en 1716, pour extraire un cristallin tombé

Ils avaient observé en effet que toute plaie linéaire de la cornée se réunissait presque toujours rapidement et par première intention. Seulement, comme l'ouverture ainsi pratiquée était nécessairement trop petite, les chirurgiens anglais ne songèrent à utiliser la méthode que pour les cataractes molles, offrant un petit noyau, ou encore pour l'extraction de membranules qui avaient pour siége le champ pupillaire.

C'est alors que Græfe, en s'inspirant de la pratique des chirurgiens du Royaume-Uni, eut l'idée de modifier l'opération linéaire de façon à la rendre applicable même aux cataractes séniles et dures. C'est à ce procédé qu'il a donné le nom de *kératotomie linéaire modifiée*, et qui a été appelée sommairement depuis *opération de Græfe*. Une des premières modifications, la plus importante peut-être, a consisté à transporter l'incision tout à fait à la périphérie, vers la jonction de la cornée avec la sclérotique. De cette façon l'incision, nécessairement *arquée*, était la plus grande possible, dont on ne s'écartait que peu de la linéarité. Græfe a voulu même que son incision se rapprochât d'un lambeau ; seulement, comme celui-ci n'a pas plus de 1 millimètre et demi de hauteur, il jouit de la propriété de s'appliquer exactement, ainsi que le ferait une simple boutonnière.

C'est à tort, croyons-nous, que Jacobson et, après lui, Græfe ont voulu prétendre que le limbe scléro-cornéal pourvu de vaisseaux était plus apte à se réunir par première intention que le tissu invasculaire de la cornée. Par contre, une incision aussi périphérique ne pouvait qu'exposer à l'enclavement de l'iris sur une très-grande étendue ; de là, la nécessité d'introduire comme élément obligé et en quelque sorte inéluctable l'iridectomie, qui devait être même rendue aussi large que possible. En cela d'ailleurs, Græfe était tout préparé par ses recherches sur l'iridectomie curative, qui lui avait démontré le peu de gravité de cette opération. Nous reviendrons ultérieurement sur ce temps de l'opération. Pour le moment, ce que nous voulons faire ressortir ici, c'est que les incisions en plein tissu de la cornée se cicatrisent merveilleusement bien et avec une grande rapidité, à condition toutefois que, au lieu d'y pratiquer un grand lambeau, on se borne à une simple incision linéaire, ou à un lambeau

dans la chambre antérieure. Pourfour du Petit exécuta la même opération en 1708.

qui, par son peu de hauteur, s'écarte le moins possible de la linéarité.

Si les incisions par trop périphériques n'offrent pas de réels avantages au point de vue de la cicatrisation de la plaie, elles présentent par contre des inconvénients nombreux. C'est ainsi que toute incision placée au voisinage de la sclérotique expose à un large prolapsus irien avec enclavement ultérieur de cette membrane, qu'on ne peut éviter qu'à la condition d'en faire une large excision. Or, un coloboma aussi étendu produit, par la suite, un déplacement de la pupille vers la périphérie, ce qui, joint aux cercles de diffusion résultant de la largeur inaccoutumée de l'orifice pupillaire, crée des conditions optiques éminemment défavorables. C'est dans ces conditions aussi, qu'on a observé ces épanchements abondants de sang dans la chambre intérieure au moment de l'opération, dont l'achèvement se trouve retardé, sinon empêché. La source de cette hémorrhagie réside dans l'ouverture du canal de Schlemm, des vaisseaux du tissu épiscléral (vaisseaux ciliaires antérieurs), ainsi que du grand cercle vasculaire de l'iris.

Un troisième accident beaucoup plus grave consiste dans la procidence de l'humeur vitrée, qui s'est montrée très-fréquemment entre les mains de Græfe et de ses successeurs. La cause en est dans le peu de protection de la zonule de Zinn, qui se trouve exposée à être directement atteinte par le couteau, ou bien à céder dans les efforts faits par le malade.

Voilà quelles sont les raisons nombreuses pour lesquelles la plupart des imitateurs de Græfe ont été conduits à modifier sur plus d'un point le procédé du maître. Je puis ajouter que, lors d'une de mes visites à l'hôpital d'Utrecht, le professeur Snellen, qui avait vu Græfe opérer à Berlin, m'a affirmé que celui-ci, peu de temps avant l'époque de sa mort, ne pratiquait plus l'incision à l'endroit indiqué dans ses écrits, mais qu'il se rapprochait beaucoup plus de la cornée, à peu près comme nous le faisons tous aujourd'hui.

Une fois rentrés dans la cornée, comme siége de prédilection de l'incision, la généralité des chirurgiens n'a pas moins continué à s'écarter du procédé primitif de Daviel quant à la situation, à la forme et l'étendue à donner à l'incision. Déjà les successeurs de Daviel avaient reconnu que le lambeau cornéal, comprenant les deux tiers de la circonférence de la cornée, exposait trop

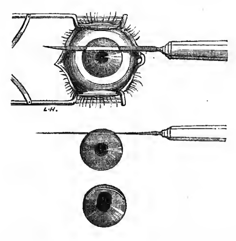
souvent à la perte de l'humeur vitrée et à la destruction ultérieure de l'œil par panophthalmie. C'est pourquoi ils l'avaient réduite de façon à ne comprendre que la moitié de la circonférence. Plusieurs d'entre eux, parmi lesquels notre maître Nélaton, s'arrangeaient même de façon à donner au lambeau moins de hauteur que de largeur, en tournant pour cela le tranchant du couteau triangulaire brusquement en avant, à mesure que celui-ci se rapprochait du sommet de la cornée. Tous d'ailleurs voulaient que l'incision restât écartée de 2 à 3 millimètres du limbe scléral, afin d'éviter après l'opération la hernie et l'enclavement de l'iris.

Kcühler et Notta proposèrent de substituer à l'opération de Daviel, plus ou moins modifiée, une incision horizontale et rectiligne passant par le centre de la cornée, et qui va d'une extrémité à l'autre du diamètre transversal de cette membrane. Sans insister ici sur toutes les objections qu'on peut opposer à cette manière d'opérer la cataracte, nous dirons qu'elle expose fort souvent à l'enclavement de l'iris, ainsi que vous pouvez vous en assurer sur la malade que nous venons de vous montrer, et chez laquelle toute la moitié interne ou nasale de l'iris adhère à la cicatrice cornéale.

M. Lebrun, de Brabant, a eu recours à son tour à une incision courbe à concavité inférieure, qui commence aux deux extrémités du diamètre transversal pour aboutir par son sommet à une égale distance du centre et de la périphérie de la cornée. Le procédé dit *de Liebreich* diffère à peine du précédent, sauf que l'incision, au lieu d'être pratiquée vers le haut, intéresse la moitié inférieure, et a sa convexité tournée vers le bas. En procédant de la sorte, les deux chirurgiens que nous venons de nommer se sont proposé, comme but principal, d'éviter l'iridectomie et de s'opposer sans doute à l'enclavement de l'iris. Pour notre compte, nous avons pratiqué plusieurs fois cette opération, et nous avons été à même d'observer les résultats qu'elle a fournis à d'autres. Notre conviction est entière à cet égard. Ces procédés pèchent sur plus d'un point et ils exposent, plus que tout autre, à l'enclavement de l'iris et à ses suites.

Pour toutes ces raisons nous avons abandonné définitivement les incisions, aussi bien les centrales que les paracentrales, pour nous rapprocher de la kératotomie à petit lambeau périphérique, que nous pratiquons de la façon suivante :

Le couteau de Græfe étant tenu horizontalement et le tranchant dirigé en haut, on pénètre avec la pointe juste à la jonction de la portion transparente de la cornée avec le limbe scléro-cornéal. En ce moment le couteau est dirigé obliquement, comme si l'on se proposait d'atteindre le centre de l'œil, après quoi on traverse rapidement la chambre antérieure dans un plan parallèle à l'iris, et l'on pratique la contre-ponction sur le point correspondant, juste à la jonction du bord transparent de la cornée avec le limbe.



Au moment de la contre-ponction on dirige, autant que possible, la pointe du couteau en avant, en portant le plus possible le manche de l'instrument en arrière. La ponction et la contre-ponction ainsi faites se trouvent situées aux deux extrémités d'une ligne parallèle au méridien horizontal et dont elle reste distante de 1 millimètre.

Une fois la cornée embrochée, on incise de bas en haut, d'abord du côté de la pointe, ensuite du côté du talon, en suivant exactement le bord transparent de cette membrane. Une fois le couteau avancé de 2 millimètres et demi environ, on le tourne brusquement en avant et en haut, et l'on achève la section du lambeau en suivant autant que possible le plan d'un grand cercle de la sphère.

L'incision cornéale ainsi tracée représente un lambeau arrondi à sommet tronqué dont la base mesure 6 millimètres et la hau-

teur de 2 à 2 et demi au plus. Il se trouve éloigné du plan de l'iris par ses deux extrémités d'un demi-millimètre à 1 millimètre de chaque côté. Le sommet du lambeau s'écarte un peu plus de l'iris. En ce point il subsiste une espèce d'onglet cornéal de 1 millimètre de hauteur, qui protége à la fois et l'iris et la zonule de Zinn, c'est-à-dire la région véritablement dangereuse pour l'opérateur. Comme on n'ouvre aucun vaisseau, que l'iris et la conjonctive se trouvent partout évités, que le canal de Schlemm et les procès ciliaires ne sont jamais touchés, pas plus que la zonule de Zinn, on conçoit que ce mode de kératotomie mette à l'abri des accidents opératoires, tels que l'hémorrhagie et la perte de l'humeur vitrée. L'enclavement de l'iris ne se présente non plus qu'exceptionnellement, mais encore assez souvent pour que nous ne nous dispensions pas de pratiquer l'iridectomie, à laquelle nous tenons d'ailleurs pour des raisons qui feront le sujet d'une prochaine conférence.

Le lambeau cornéal, taillé comme il vient d'être dit, grâce à son peu de hauteur, qui n'est que de 2 millimètres à 2 millimètres et demi au maximum, à son sommet tronqué, représenté par une ligne horizontale, ainsi qu'à la direction courbe à concavité antérieure du canal de la plaie, s'applique avec une grande exactitude, ainsi qu'il le ferait à peu près avec une simple incision linéaire. C'est qu'en effet il s'agit ici d'une incision courbe analogue à celle décrite par Jæger sous le nom de *holl schnitt*.

En résumé, l'issue facile du cristallin, coaptation parfaite des lèvres de l'incision, défaut à peu près constant d'hémorrhagie intraoculaire et du prolapsus de l'humeur vitrée, voilà quels sont les avantages du procédé en question. Aussi, depuis bientôt cinq ans, nous l'employons presqu'à l'exclusion de tout autre, aussi bien pour les cataractes séniles et dures que pour les cataractes molles.

(*La suite au prochain numéro.*)

PHARMACOLOGIE

Composition de la racine de Tayuia ;

Par M. Yvon, pharmacien.

Notre savant confrère M. Stanislas Martin a déjà publié une étude très-approfondie de la racine de tayuia au point de vue botanique, et a donné en même temps quelques notions sur la composition chimique de cette racine (voir t. LXXXIX, p. 31, 174). Je n'ai point la prétention de contrôler les résultats de notre honoré collègue, mais ayant eu à ma disposition une certaine quantité de cette racine, j'ai eu la curiosité de l'examiner également, et voici les résultats de cette analyse :

Détermination de l'eau. — Un poids connu de racine a été pulvérisé, puis porté à l'étuve et soumis à une température de 102 degrés jusqu'à ce que le poids ne variât plus ; j'ai ainsi obtenu la proportion d'eau pour 100 ; elle est assez minime. Eau, 11g, 57.

Résidu minéral. — Par l'incinération de la racine qui m'avait servi dans l'opération précédente, j'ai eu la proportion des éléments minéraux ; cette proportion est considérable, ainsi que l'avait signalé M. Stanislas Martin. Sel, 11g, 47.

Ce résidu est très-alcalin, et un examen superficiel fait voir qu'il est en grande partie composé de chaux caustique, car il se dissout à peine dans l'eau, et cette eau surnageante, abandonnée à l'air libre, se couvre d'une pellicule comme le ferait l'eau de chaux, dans les mêmes conditions. Ce résidu, traité par l'acide chlorhydrique, se dissout sans effervescence appréciable ; il contient donc très-peu de carbonate. La dissolution n'est pas totale, il reste un peu de silice provenant en partie de la racine et en partie du dehors (sable adhérent), car on en trouve des fragments assez volumineux. La proportion de ce résidu est de 1g, 02.

La dissolution chlorhydrique m'a servi à doser la *chaux*, la *magnésie* et le *fer*.

La *chaux* a été précipitée à l'état d'oxalate et pesée à l'état de carbonate ; sa proportion est de 4g, 21.

La *magnésie* a été précipitée à l'état de phosphate ammoniaco-magnésien, et pesée, à l'état de pyrophosphate de magnésie ; la quantité est de 3g, 12.

Fer et alumine. — Précipités par le sulfhydrate d'ammoniaque : ce fer contient de l'alumine ; poids total, 1g, 23.

Les acides *chlorhydrique et sulfurique* se rencontrent dans la racine de tayuia ; mais en proportion tellement faible, que je n'ai pu les doser, vu la minime quantité de racine que j'avais à ma disposition.

Le total de la *chaux*, *magnésie*, *fer et alumine*, retranché du poids du résidu minéral, donne par différence celui de la *potasse* et de la *soude* ; il est de 1g, 39 : ces différentes bases son évidemment combinées dans la plante à des ordres organiques qui ont été détruits par la calcination.

Glucose. — Dosé au moyen de la liqueur de Fehling dans le produit de la lixiviation de la racine par l'eau distillée ; cette quantité est assez minime : 0g, 84 pour 100.

Amidon. — L'amidon a été dosé après avoir été transformé en glucose par l'ébullition avec l'acide sulfurique étendu ; la proportion est de 17g, 32.

La racine de tayuia contient une résine soluble dans l'éther et le chloroforme ; pour en déterminer la quantité, j'ai épuisé, par un de ces dissolvants, un poids connu de racine, et, par évaporation, j'ai obtenu la résine, dont le poids est de 1g, 17.

Cette résine ressemble un peu à la cire d'abeilles, comme consistance ; elle est d'un *jaune vert*, d'une saveur excessivement amère. Son point de fusion a été déterminé avec soin, il est de 49 degrés.

Ce chiffre peu élevé me l'avait fait considérer d'abord comme une matière céreuse, mais il n'en est rien, car elle possède une réaction acide, et se dissout en partie dans les alcalis, même l'ammoniaque. J'ai pu observer des cristaux microscopiques très-nets dans ces dissolutions. Cette résine me paraît être le principe actif de la plante.

La racine épuisée par l'alcool colore ce dissolvant en jaune clair ; la réaction est franchement acide. Cette teinture, concentrée par évaporation, a laissé déposer, au bout de plusieurs jours, des cristaux prismatiques assez longs, que j'ai pu recueillir sur un filtre et peser ; leur proportion est de 0g, 24.

Matière cristallisable soluble dans l'alcool, 0g, 24.

Il m'a été tout à fait impossible d'examiner ces cristaux, vu la faible quantité dont je pouvais disposer.

Enfin, j'ai vainement, et par un grand nombre de procédés,

recherché la présence d'un alcaloïde ; je n'ai pas été plus favorisé que M. Stanislas Martin.

Cette racine renferme encore une huile essentielle à odeur forte, qui passe à la distillation avec l'eau. En résumé, on peut assigner à la racine de tayuia la composition suivante :

Eau................	11.57	Eau.......................	11.57
Partie organique.....	76,96	Glucose...................	0.84
		Matière cristallisable soluble dans l'alcool.............	0.24
		Résine amère..............	1.17
		Huile essentielle...........	»
		Amidon....................	17.32
		Acides organiques. Ligneux. Pertes	57.39
Partie minérale......	11.47	Silice.....................	1.02
		Chaux.....................	4.71
		Magnésie..................	3.12
		Fer et alumine.............	1.23
		Potasse, soude (par différence).	1.32
		Acides sulfurique, chlorhydrique.....................	non dosés.
Total..........	100.00	Total..............	100.00

CORRESPONDANCE

A propos du sylphium.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous remercier d'avoir inséré dans le *Bulletin général de Thérapeutique* la lettre de M. P. Petit; elle me fournit l'occasion de réparer un oubli à l'égard de ce confrère, qui, je le sais, est un botaniste distingué, et auquel la science devra, un jour, des recherches et des observations très-intéressantes sur les diatomées.

Je reconnais, avec M. Hérincq, que M. P. Petit a pris une part très-active à ce qui a été dit et écrit sur le sylphium, et si, dans mon précédent article, j'ai fait une erreur de date, il faut l'attribuer à ce que je n'ai pu me procurer les procès-verbaux des

séances de la Société de botanique de France, dont les bulletins n'ont pas paru régulièrement, par suite de la mort du savant et regretté de Schœnefeld, qui en était le secrétaire général.

M. Adrian vous a également adressé une lettre; elle a rapport à mon analyse des granules de sylphium.

M. Adrian est chargé par MM. Derode et Deffès de leur préparer les granules de sylphium : il a cru devoir protester contre les résultats de mon analyse chimique; il prétend que les granules roses et les granules jaunes sont composés avec le même extrait. Si cela est, comment se fait-il que l'extrait des granules roses ne se comporte pas avec l'éther de la même manière que l'extrait dont sont composés les granules jaunes? Je tiens à sa disposition le résultat de mes essais. Quant à l'ichthyocolle dont il nie la présence, j'ai dit que cette substance était sans intérêt, sans action.

M. Adrian s'excuse de ne pas intervenir dans la discussion botanique à laquelle le sylphium a donné lieu; il avait toute capacité pour le faire, mais dans la circonstance il n'aurait pu baser son opinion sur la substance que lui remettent MM. Derode et Deffès, puisqu'elle est brisée presque en poudre grossière. Il ajoute dans sa lettre que si j'ai soulevé cette discussion, c'est par un sentiment de jalousie professionnelle. La vraie raison, la voici :

Il y a plusieurs années, j'ai publié dans le *Bulletin* des recherches sur le silphion des anciens Grecs. M. P. Petit fit connaître aussi son opinion. Une année après, MM. Derode et Deffès publièrent une brochure dans laquelle mon confrère et moi furent fort maltraités; ce libelle fut envoyé sur tous les points de la France. Il était de notre honneur d'y répondre.

Depuis 1834, le *Bulletin de Thérapeutique* m'a prêté son appui pour introduire dans la thérapeutique l'usage du cousso, de la podophylline, de l'eucalyptus, des semences de courge et d'une infinité d'autres substances, qui me sont envoyées de tous les points du globe; j'ose donc espérer que vous ne me refuserez pas de formuler ici une proposition; elle mettra fin à cette polémique.

Que MM. Derode et Deffès fassent déposer à la Société de pharmacie de Paris un échantillon entier du *silphion* de la Cyrénaïque (celui des anciens Grecs). Cette Société nommera une commission qui sera chargée de reconnaître si la plante qu'ils emploient n'est pas tout simplement le *thapsia garganica* ou le vrai silphion objet de nos investigations. Si ces messieurs refusent de se soumettre à ce jury d'honneur, les thérapeutistes et les pharmaciens seront en droit de faire toutes espèces de suppositions, même celle de vendre une substance qui n'est pas celle qu'ils annoncent et dont ils disent obtenir des effets merveilleux.

Stanislas Martin.

BIBLIOGRAPHIE

Atlas d'ophthalmoscopie médicale et de cérébroscopie, par E. Bouchut. 1 vol. grand in-4° avec 140 figures chromo-litbographiées. Prix : 35 francs ; chez J.-B. Baillière et fils, rue Hautefeuille, 19. — L'ophthalmoscope, après avoir réalisé en oculistique de si rapides et si remarquables progrès, semble appelé à rendre les mêmes services aux autres branches de la médecine et à prendre place parmi les moyens de diagnostic les plus utiles et les plus précis. Les altérations qu'il révèle au fond de l'œil sont en effet de deux ordres. Les unes constituent des lésions purement locales et appartiennent à l'ophthalmologie spéciale, tandis que d'autres ne sont que le reflet d'une affection générale ou de l'altération d'un autre organe et intéressent plus particulièrement le médecin, qui seul est en état de les étudier, d'en euivre l'évolution et de leur donner leur eignification véritable. M. Boucbut a soupçonné de bonne heure tout l'intérêt de cette étude nouvelle. Il s'est mis résolûment à l'ouvrage et, depuis 1862, date de ses premiers travaux ophthalmoscopiques sur la méningite, sans se laisser décourager par les difficultés d'un moyen d'exploration nouveau pour iui ni par les critiques, qui n'ont pas toujours été dictées par la bienveillance et l'impartialité, il a poursuivi patiemment une œuvre qui reetera un des plus beaux titres de ce travailleur infatigable.

L'Atlas qu'il vient de publier est le fruit de plus de huit cents observations et le résultat de quatorze années de recherches. Il se divise en deux parties. La première comprend « l'étiologie et l'étude anatomique et histologique des altérations du nerf optique de la rétine et de la choroïde dans les *différentes maladies aiguës du système nerveux,* dans les *maladies du cœur et des vaisseaux,* enfin dans les *maladies générales* et les *empoisonnements* ».

La eeconde comprend 137 figures, toutes accompagnées d'uue observation et représentant les principaux types des altératione du fond de l'œil qui intéressent le médecin. Il nous est difficile de donner une idée complète de cet important ouvrage, qui est lui-même un résumé et qui est trop riche de faits pour pouvoir être condensé dans une courte analyse. Noue nous contenterons donc d'en signaler les points principaux et d'y joindre notre humble appréciation.

Qu'y a-t-il derrière le superbe programme tracé par l'auteur? Répond-il à une réalité ou n'est-il que l'exagération trompeuse de quelques faits sans importance? Il n'eet pas inutile de se poser cette question, car l'œuvre de M. Bouchut a été discutée par les ophthalmologistes, qu'on aurait cru devoir être lee premiore à la défendre. Aussi n'est-il pas étonnant que le doute subsiste encore dans bien des esprits incapables de juger la queetion par eux-mêmes.

Aux spécialistes qui ont crié à l'exagération avec une ardeur qui trahissait parfois le dépit de voir un médecin chasser sur leurs terres, nous ne pou-

voos mieux faire que de citer les paroles d'un spécialiste dont ils ne récuseront pas la compétence. M. le professeur Jæger, de Vienne, termine ainsi une de ses dernières monographies : « Je ne crains pas d'être démenti par l'avenir en affirmaot que l'ophthalmoscope donnera, entre les mains des médecins, des résultats encore plus importants et plus utiles qu'entre les mains de l'oculiste et qu'il devieodra un moyeo de diagnostic aussi souvent appliqué et aussi estimé que le stéthoscope et le plessimètre. » (*Gazette des hôpitaux*, analyse de l'Atlas de M. Bouchut, par M. Ed. Meyer.)

Aux médecins qui ne soot pas assez familiarisés avec l'examen ophthalmoscopique pour constater par eux-mêmes les assertions de M. Bouchut, nous citerons quelques exemples admis sans conteste et qui montrent la variété des affections qui peuvent retentir sur l'œil.

Les méningites, les tumeurs cérébrales et intracrâniennes, les compressions cérébrales de toute sorte, l'ataxie locomotrice produisent très-fréquemment des altératioos du nerf optique. La tuberculose miliaire, la syphilis, l'albuminurie vieonent souvent se peindre dans le fond de l'œil par des lésions tellement caractéristiques, qu'elles peuvent autoriser un diagnostic en dehors de tout autre signe. Dans la glycosurie, la leucocythémie, les affections cardiaques, dans les intoxications par l'alcool, le tabac, le plomb, on trouve soit des altérations, soit des troubles fonctionnels doot la pathogénie offre le plus grand intérêt.

Ajoutons, pour montrer que l'ophthalmoscopie touche aux plus hautes questions de pathologie générale, que certaines lésions sont avec raison rapportées à la syphilis héréditaire et que l'oo retrouve souvent la coosanguinité dans l'étiologie de cette singulière affection, qu'on appelle la *rétinite pigmentaire*.

Ces quelques faits montrent l'importance de l'ophthalmoscopie médicale en faisant entrevoir par quelles influences multiples les troubles de l'organisme peuvent impressiooner l'organe de la vue et y produire des lésions que l'ophthalmoscope seul peut révéler. L'objectif de M. Bouchut est donc bien réel, et cette étude est au plus haut point digne de fixer l'attentioo des médecins.

La névrite et la névro-rétinite sont très-complétement étudiées dans le texte au triple point de vue anatomique, pathogéoique et étiologique. L'auteur passe en revue les difféfeots processus par lesquels les affections cérébro-spinales, la compression de l'encéphale et les maladies diathésiques peuvent retentir sur le nerf optique et la rétine. Il fait, pour sa part, jouer un rôle important à la stase veineuse et à l'hypérémie active. Les causes sont très-longuement éoumérées, mais le lecteur voudrait être renseigné sur leur importance relative. L'Atlas, toutefois, comble en partie cette lacune et un grand nombre de figures sont consacrées à la névrite dans les différentes formes de méoingites aiguës dont le médecin de l'hôpital des Enfants a pu observer un nombre considérable.

L'auteur a rappelé au début de son ouvrage que ses premières communications sur la névrite daos la méningite aiguë remontent à 1862, alors qu'il o'y avait dans la science que quelques observations de névrite dans les tumeurs cérébrales et les affectioos chroniques de l'encéphale.

On a discuté la fréquence de la névrite dans la méningite, et par suite son importance dans le diagnostic de cette affection. La divergence des

opinions peut s'expliquer ainsi : une statistique faite par quelqu'un qui n'examinera le fond de l'œil qu'une fois dans le cours de la maladie, ne ressemble pas à celle qui sera faite avec les mêmes malades par un médecin qui les verra tous les jours. Ce qui n'existe pas aujourd'hui peut exister demain, et nous avons pu nous convaincre que, dans la méningite, l'aspect de la papille peut changer complétement en vingt-quatre heures.

D'autre part, on ne semble pas s'entendre exactement, pas plus en histologie qu'en clinique, sur ce qu'il faut caractériser du nom de *névrite*. Si l'on s'attend à voir dans la méningite aiguë la névrite étranglée telle qu'on l'observe dans les tumeurs cancéreuses de l'encéphale, on trouvera certainement qu'elle est rare, car elle n'a pas toujours le temps de s'y produire avec ces caractères, mais si l'on range parmi les névrites certaines modifications spécialement caractérisées par l'infiltration péripapillaire, à laquelle peuvent se joindre à un degré variable le gonflement, l'hyperémie, le trouble de la papille, la dilatation et la sinuosité des veines, on peut affirmer hautement que la névrite est très-fréquente dans la méningite et qu'elle est un signe très-précieux dans le diagnostic de cette affection. Il suffit, pour s'en convaincre, de suivre pendant deux mois un service à l'hôpital des Enfants.

La choroïdite tuberculeuse, dont l'étude clinique appartient presque exclusivement à M. Bouchut, est très-largement traitée et constitue une des parties les plus remarquables de ce travail. Le nombre des figures qu'il lui a consacrées indique assez l'importance qu'il lui donne ; mais il semble être resté au-dessous de la vérité, relativement à la fréquence des tubercules de la choroïde dans la granulie et la méningite tuberculeuse, car nous pensons avec Cohnheim qu'ils accompagnent très-fréquemment la tuberculose miliaire aiguë. Que M. Bouchut ne les ait observés que vingt-six fois sur plus de trois cents observations des différentes variétés d'affections tuberculeuses qu'on rencontre dans un hôpital, cela est possible. Car dans la tuberculose pulmonaire simple ils sont très-rares, peut-être même n'existent-ils pas, car nous ne les avons pas rencontrés une seule fois sur une soixantaine de malades que nous avons examinés dans un service d'adultes. Dans les formes généralisées de la tuberculose, il n'en est plus ainsi, autant du moins qu'il est permis d'en juger par quinze observations de granulie et de méningite tuberculeuse que nous avons recueillies à l'hôpital des enfants dans l'espace de quatre mois, et dans lesquelles nous trouvons la choroïdite tuberculeuse, vérifiée par l'autopsie, mentionnée neuf fois. L'hyperémie de la papille est très-souvent signalée dans les observations de M. Bouchut, et c'est là certainement un des points qui seront le plus discutés. La congestion de la papille est en effet d'une appréciation assez difficile à cause des grandes variétés physiologiques que le nerf présente dans sa coloration. Aussi les ophthalmologistes ne l'admettent-ils qu'avec une grande réserve, du moins comme état idiopathique. Presque toujours, en effet, elle accompagne une autre affection du fond de l'œil, ou bien elle est le résultat d'un défaut de réfraction et des efforts d'accommodation qui en sont la conséquence.

A l'hôpital, il n'en est plus ainsi : nous avons eu fréquemment occasion de l'observer dans les formes ataxiques de la fièvre typhoïde, dans le *de-*

lirium tremens et lo rhumatisme cérébral. Dans tous ces cas, l'autopsie révèle une hyperémie intense des méninges avec des suffusions sanguines dans la pie-mère. Il est plus que probable que dans d'autres affections, telles que la paralysie générale dans la période d'excitation la moins aiguë, l'état de mal épileptique où l'on trouve le même état des ménioges, la papille doit présenter des modifications semblables; quant à la distinction entre la congestion du nerf et les variétés physiologiques qui s'en rapprochent, elle n'est pas aussi difficile qu'on pourrait le croire, car, presque toujours, la papille est en même temps un peu trouble, et l'effacement de la dépression centralo qu'on observe normalement accuse quelquefois un certain degré de tuméfactiou du nerf. Nous savons bien que cette congestion confine à la névrite, dont elle n'est souvent que le premier degré, et que la distinction est souvont difficile à faire, mais il est tout aussi difficile, dans le cas dont nous parlons, de séparer la congestion des ménioges de la méningite, et l'on ne saurait reprocher à un miroir de reproduire une image trop exacte. L'hyperémie de la papille a donc une importance réelle en ophthalmoscopie médicale, et l'auteur a eu raison d'en étudier la signification.

Les planches ont été faites avec un soin et un talent remarquables. M. Bouchut a le grand avantage de joindre, aux qualités d'un excellent observateur, celles d'un véritable artiste, et de manier le pinceau aussi facilement que la plume. Il a dessiné lui-même ses figures, qui ont été d'ailleurs exactement reproduites.

Parmi les plus curieuses, citons celle qui représente lo fond de l'œil après la mort. L'auteur est le premior qui ait signalé los modifications si remarquables qui se produisent après le dernier soupir, comme un signe certain et immédiat do la mort. Il les a fait connaître en 1864, dans une communication à l'Académie des sciences, puis dans un mémoire couronné à l'Académie de médecine, et qu'il avait présenté sous le pseudonyme de Pierre Durand, afin, dit-il, de ne pas influencer le jugement de ses amis.

Nous pourrions faire quelques critiques de détail sur certaines figures qui nous semblent représenter des altérations qui ne sont qu'une coïncidence avec la maladie dans laquelle elles ont été observées, mais il nous répugne d'attaquer une œuvre aussi sérieuse par d'aussi petits côtés, et nous devons tenir compte à l'auteur des difficultés qu'il a dû éprouver à faire ses recherches sans connaître l'ophthalmologie spéciale. Nous ne reprocherons pas non plus aux observations de M. Bouchut, comme on l'a fait, de manquer de précision, parce qu'elles ne montionnent ni la portée, ni l'acuïté de la vision, ni les modifications du champ visuel, ce serait méconnaître les difficultés que présente cette étude chez des enfants bien portants, et oublier qu'elle est complétement impossible chez des enfants malades.

L'*Atlas d'ophthalmoscopie médicale et de cérébroscopie* constitue, en somme, une œuvre sérieuse et originale qui fixera certainement l'attention des médecins qui s'intéressent sérieusement aux progrès de la science, et qui sera appréciée à sa juste valeur lorsqu'elle pourra être mieux connue. Il est regrettable que les efforts de M. Bouchut soient restés isolés, ou, du moins, qu'il n'ait trouvé d'imitateurs qu'en dehors de la France. Espérons

que son ouvrage inspirera le goût d'une étude aussi intéressante, et que l'on n'attendra pas, pour croire à l'ophthalmoscopie médicale, qu'elle nous revienne avec l'estampille de l'étranger.

PARINAUD.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 11 et 28 août; présidence de M. le vice-amiral PARIS.

Sur la fermentation de l'urine, par M. H. CH. BASTIAN. — Je demande à l'Académie la permission de lui soumettre les faits suivants, en réponse à la communication de M. PASTEUR, lue à la séance du 7 août.

A propos de mon expérience sur la fermentation de l'urine bouillie, par la solution de potasse, en quantité exactement suffisante pour la neutraliser, M. Pasteur dit :

« Puisque je suis entièrement d'accord avec M. le docteur Bastian sur le résultat de son expérience, notre dissentiment ne porte que sur l'interprétation qu'il faut donner à cette expérience. »

Je considère cette expérience comme donnant un exemple de fermentation commençant sans l'aide de germes vivants, parce que j'ai des preuves démontrant que la solution de potasse chauffée à 100 degrés centigrades ne contient pas de germes vivants de bactéries. M. Pasteur croit, au contraire, que cette liqueur bouillie doit contenir des germes vivants, parce que l'addition de potasse solide, chauffée à 100 degrés centigrades et en quantité suffisante pour rendre l'urine *alcaline*, ne produit plus la fermentation ni l'apparition de bactéries.

Mais l'expérience de M. Pasteur diffère, en deux points, de ma manière de procéder. Il y a une différence dans la température, et aussi une différence dans la quantité de potasse employée.

M. Pasteur explique le résultat négatif de son expérience par ce fait, que la potasse a été chauffée à 110 degrés centigrades, tandis que je suis absolument convaincu que le résultat négatif s'explique seulement par cet autre fait, que la potasse a été ajoutée en excès.

Voici mes raisons : 1° j'ai trouvé que la solution de potasse, chauffée à 110 degrés centigrades, est aussi efficace que la solution chauffée à 100 degrés centigrades, quand l'addition est faite dans des proportions exactes; 2° j'ai trouvé (comme je l'ai dit dans le résumé de mon mémoire publié dans *la Nature*, le 6 juillet, p. 220) que l'addition d'une quantité un peu excédante de solution de potasse bouillie a presque toujours pour effet que l'urine reste stérile.

Si l'addition d'un léger excès de potasse, chauffée à 100 degrés centigrades, suffit pour arrêter la fermentation, l'addition d'un léger excès de solution, chauffée à 110 degrés centigrades, doit aussi l'arrêter, conformément à l'assertion de M. Pasteur.

Jusqu'ici donc il n'y a pas, entre M. Pasteur et moi, de dissentiment quant aux faits. J'accepte les faits qu'il considère comme contraires à mon interprétation. Ils me sont connus, et je les regarde comme constituant une partie des preuves de cette proposition, que, quand l'urine est rendue stérile, on peut la faire fermenter et fourmiller de bactéries, en y

ajoutant une quantité définie de solution de potasse dépourvue de germes vivants.

Pour montrer que tous les germes de bactéries sont tués dans la solution de potasse chauffée à 100 degrés centigrades, je citerai à M. Pasteur les deux ordres de faits suivants : 1° la solution de potasse bouillie n'a pas d'influence fertilisante, si l'on en ajoute seulement deux ou trois gouttes dans un demi-litre au moins d'urine bouillie; 2° la solution de potasse bouillie est également sans action. si on la fait intervenir en assez forte proportion pour rendre l'urine bouillie un peu alcaline. Ces preuves, en faveur de mon interprétation, sont si convaincantes par elles-mêmes, qu'il serait inutile de réclamer de M. Pasteur quelque preuve directe, établissant que les germes de bactéries peuvent vivre dans une solution forte de potasse caustique (5,84 pour 100) quand cette solution est chauffée à 100 degrés centigrades. Si cependant on émettait une pareille supposition, il ne serait pas hors de propos d'en demander la démonstration directe.

Dans sa note du 17 juillet, M. Pasteur semble faire peu de cas de cette découverte, qu'une température de 50 degrés centigrades est extrêmement propre à déterminer le phénomène de la fermentation et la génération de bactéries. Il me semble dès lors que, sans m'éloigner de la question, je puis appeler son attention sur des recherches directes, pour décider la question de la possibilité d'une origine *de novo* de bactéries, au moyen de cette influence d'une température de 50 degrés centigrades. M. Pasteur dit que tous les liquides acides bouillis resteront toujours stériles (s'ils sont protégés de contamination) quand ils seront maintenus à une température de 25 à 35 degrés centigrades. Or, j'ai dit à l'Académie, dans sa séance du 31 juillet, que quelques-uns de ces mêmes liquides, qui restent stériles dans les conditions des expériences de M. Pasteur, fermenteront et fourmilleront de bactéries quand ils seront maintenus, pendant un ou deux jours, à la température plus élevée de 50 degrés centigrades.

Nos deux modes actuels d'expérimentation ne sont pas tous renfermés dans le cercle tracé par M. Pasteur dans son célèbre mémoire de 1862. Les méthodes nouvelles ont révélé des faits nouveaux : ces faits me paraissent absolument incompatibles avec les conclusions que M. Pasteur défend encore.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 16, 22 et 29 août 1876; présidence de M. Chatin.

Albugo double guéri par l'abrasion ammoniacale. — M. Jules Guérin lit une note dont voici le résumé : Le sujet de l'observation est une dame âgée de vingt-huit ans, qui, il y a environ trois ans, se présenta à M. Jules Guérin atteinte d'un albugo double, suite d'une ophthalmie constitutionnelle rebelle. Cette ophthalmie, compliquée d'ulcérations de la cornée, avait nécessité un emploi fréquent de cautérisations auxquelles la malade attribuait l'origine de son affection.

On avait employé pendant plus d'une année toutes sortes de moyens pour faire disparaître ces opacités : cautérisations répétées, astringents, résolutifs, eau froide.

M. Jules Guérin s'occupa d'abord de la santé générale, qui laissait beaucoup à désirer, et de la susceptibilité des yeux, qui était devenue très-grande.

Des soins appropriés et des applications froides continues, auxquelles étaient mêlées de très-petites doses de tannin, mirent bientôt le sujet en état de supporter le traitement spécial que M. J. Guérin se proposait de lui appliquer.

Voici en quoi a consisté ce traitement :

La tête ayant été placée horizontalement et l'œil gauche maintenu ouvert à l'aide d'un ophthalmostat, M. Jules Guérin parcourut à plusieurs reprises, avec un pinceau d'aquarelle imbibé d'ammoniaque liquide au 22°, toute l'étendue de l'albugo. En quelques secondes, il vit se ramollir, se liquéfier presque et se mobiliser la couche la plus superficielle et la plus saillante du tissu cicatriciel. Il s'arrêta alors et fit couler immédiatement sur l'œil un filet d'eau froide, jusqu'à ce qu'il fût certain d'avoir enlevé toute l'ammoniaque.

Les deux yeux furent maintenus fermés ; un coussinet d'ouate et deux couches de collodion se prolongeant sur tous les points du pourtour de l'appareil, de façon à intercepter complétement l'air, réalisèrent pour l'œil opéré toutes les conditions d'une occlusion parfaite. Des compresses froides furent maintenues jour et nuit sur les yeux.

Après cinq jours de repos absolu, M. J. Guérin changea l'appareil sans écarter les paupières, dont les bords étaient restés complétement collés l'un contre l'autre.

L'œil opéré était à peine tuméfié. A partir du huitième jour, bains d'œil répétés plusieurs fois dans la journée, avec une très-légère solution de tannin (25 centigrammes pour 100 grammes d'eau), additionnée de 2 ou 3 gouttes de laudanum par œillère.

Le quinzième jour, l'œil n'offrait aucune trace de l'opération. Il n'était ni rouge ni tuméfié. La surface de l'albugo avait perdu la moitié au moins de son épaisseur, et sa couleur avait cessé d'être uniformément blanche.

Quelques badigeonnages ammoniacaux semblables au premier furent opérés à des intervalles plus ou moins longs, même de plusieurs mois.

Lorsque M. Jules Guérin enleva l'appareil définitivement, toute la surface de la cornée s'offrit avec l'apparence informe d'un verre terne et brouillé. La vision était obscure et difficile, et ne s'exerçait qu'avec un grand malaise. On continua pendant plusieurs semaines les bains d'œil avec de l'eau fraîche légèrement chargée de tannin, n'exposant l'œil opéré que lentement et graduellement à la lumière tempérée, et à travers des verres bleus. A la faveur de ces précautions, la vue se fortifia, et la transparence de la cornée se rétablit à ce point que, des deux côtés, au bout d'un mois, on apercevait à peine les traces de l'affection primitive.

L'opérée a quitté Paris depuis dix-huit mois, et a donné de temps en temps, à M. J. Guérin, de ses nouvelles, qui confirment la persistance de la guérison.

Deux photographies, mises sous les yeux de l'Académie par M. Jules Guérin, représentent l'état du sujet avant et après le traitement, et permettent d'apprécier le résultat matériel obtenu.

Du spirophore (suite de la discussion, voir p. 179).—M. Depaul insiste sur l'importance et l'efficacité des moyens généralement employés jusqu'à ce jour par les cliniciens et les accoucheurs, dans le but de rappeler à la vie les enfants nés en état de mort apparente. Il croit devoir prendre en particulier la défense de l'insufflation pulmonaire, qui a été injustement attaqués par M. Woillez.

M. Depaul a fait, en 1845, un grand nombre d'expériences sur ce sujet, et il en a publié les résultats. En outre, depuis trente-deux ans, il a eu très-souvent l'occasion d'employer l'insufflation, et il en a retiré les plus heureux effets, tandis que M. Woillez s'est borné à présenter un appareil, ingénieux sans doute, mais qui n'a jamais été employé sur le vivant, et cependant M. Woillez croit pouvoir proposer de substituer l'usage de son instrument à l'emploi de tous les autres moyens sur lesquels une longue expérience a prononcé.

M. Depaul rappelle son travail de 1845 et les expériences qu'il entreprit sur l'insufflation, expériences qui démontrèrent, contrairement à l'opinion généralement admise à cette époque, l'innocuité de l'insufflation faite avec modération et avec toutes les précautions convenables.

D'innombrables observations faites dans toutes les maternités de Paris, de la France et de l'étranger, ont confirmé ces résultats ; partout on a ob-

tenu les meilleurs effets de l'emploi de l'insufflation et sauvé, grâce à elle, une foule d'enfants. Mais l'insufflation n'est pas tout; un trèsgrand nombre d'enfants nés en état de mort apparente ont les bronches obstruées; la question principale alors est de rendre les voies aériennes libres. On s'assure de l'état des voies aériennes par l'introduction du doigt au fond de la gorge, où l'on trouve souvent et d'où l'on retire, soit avec le doigt, soit avec une plume d'oie, soit avec une sonde aspiratrice, une quantité plus ou moins considérable de mucosités obstruant l'arrière-gorge. C'est après avoir ainsi débarrassé les parties supérieures des voies aériennes que l'on peut pratiquer avec succès l'insufflation.

D'ailleurs, la mort apparente tient à des causes diverses auxquelles des moyens différents sont applicables. Il est des enfants qui naissent asphyxiés par congestion, d'autres par anémie. Les uns ont le corps et le visage rouges, violacés, turgides; les autres sont pâles, décolorés, affaissés et flasques. Il y a une différence énorme entre la manière de traiter les uns et les autres. L'insufflation n'est souvent que la moitié et même le quart de ce que le praticien doit faire pour sauver ces petits sujets.

L'état du cœur doit être aussi pris en très-grande considération; il est des enfants qui ont de gros caillots dans le cœur, et chez lesquels cet organe ne peut fonctionner par cette cause. Dans ces cas, aucun traitement ne réussira à ranimer la vie éteinte.

Le spirophore, suivant M. Depaul, a l'inconvénient de soustraire l'enfant aux yeux du clinicien, qui doit pouvoir l'examiner attentivement d'une manière continue, afin d'adapter aux modifications de son apparence extérieure les divers moyens dont la science dispose. On ne peut, avec le spirophore, plonger l'enfant dans un bain chaud, ce qu'il est souvent nécessaire de faire à plusieurs reprises afin de le ranimer. Il faut pouvoir lui donner des bains de moutarde, faire des frictions plus ou moins rudes sur le tronc et les membres, chatouiller la plante des pieds, etc., etc. C'est grâce à l'ensemble de ces moyens que l'on parvient à rappeler à la vie 30 enfants sur 50 nés en état de mort apparente.

La chaleur, surtout, est indispensable à l'enfant qui vient de naître, surtout s'il est né avant terme. Il n'est pas d'ennemi plus dangereux que le froid pour le nouveau-né. Pour ceux qui naissent en état de mort apparente, un moyen capital à employer pour les ranimer, c'est de les plonger à plusieurs reprises dans un bain chaud de 35 à 36 degrés centigrades.

Quant à l'insufflation, M. Depaul, sans nier la possibilité de la rupture des vésicules pulmonaires par l'emploi de ce moyen, déclare que cet accident n'est jamais arrivé lorsque l'insufflation a été pratiquée par des médecins instruits, expérimentés, ou qui ont pris les précautions recommandées en cas pareil. Jamais cet accident n'a été observé dans les nombreuses expériences que M. Depaul a faites, et dont il a rendu témoins les élèves et les médecins qui suivaient sa clinique. Le tissu du poumon jouit d'une élasticité énorme, et il peut soutenir des efforts de distension considérable sans se rompre. Jamais M. Depaul n'a vu survenir d'emphysème chez les enfants qu'il a soumis à l'insufflation. Quand de pareils accidents arrivent, on peut toujours les imputer à un défaut de précautions convenables. Les deux faits cités par M. Woillez sont très-probablement dus à des erreurs d'observation.

M. Depaul termine en priant M. Woillez de vouloir bien mettre à sa disposition un de ses appareils, afin de faire des expériences.

M. Woillez répond qu'il n'a pas assez d'appareils pour en mettre un à la disposition de M. Depaul. Mais M. Depaul pourrait instituer les expériences qu'il se propose de faire à l'aide de l'appareil que M. Woillez a fait porter à la Maternité.

M. Woillez regrette de n'avoir pas à fournir autre chose que des expériences sur le cadavre, puisqu'il ne lui a pas encore été donné d'appliquer son appareil sur le vivant; mais ce n'est pas une raison pour condamner d'avance un moyen qui peut rendre de grands services et constituer un progrès sur les autres moyens employés jusqu'à ce jour. Sans doute l'insufflation, entre les mains d'hommes éminents et exercés comme M. Depaul, sera toujours sans danger et rendra de réels services; mais il n'en sera pas ainsi lorsque ce moyen sera appliqué par les sages-femmes des

campagnes. Des observations sérieuses et dignes de foi ont signalé des cas d'emphysème sous-cutané produits par l'insufflation.

De la décortication des nez éléphantiasiques. — M. Ollier, de Lyon, membre correspondant, fait une communication sur ce sujet. Voici les conclusions de ce travail :

La décortication du nez, dans les cas d'éléphantiasis, est un moyen de guérison radicale qui permet de rendre à l'organe sa forme primitive.

Pour cette opération, on conserve intact le squelette cartilagineux du nez, qui se trouve seulement dépouillé de sa peau hypertrophiée.

La plaie qui résulte de cette opération guérit par granulations, et une cicatrice remplace la peau enlevée. Cette cicatrice s'assouplit peu à peu et prend une coloration plus en harmonie avec la peau voisine. D'abord violacée, elle blanchit de plus en plus. La rétraction qu'elle subit consécutivement, comme tous les tissus de cicatrice, n'altère pas sensiblement la forme du nez et ne lui fait pas perdre sa saillie, comme on pourrait le craindre *à priori*. L'hypertrophie des cartilages, qui accompagne toujours plus ou moins l'éléphantiasis, contre-balance l'effet de la rétraction cicatricielle. Cette hypertrophie augmente la résistance du squelette cartilagineux; elle se produit dans tous les sens; de sorte que, chez les éléphantiasiques, l'ouverture des narines elles-mêmes est plus large qu'à l'état normal. La rétraction cicatricielle et la résolution consécutive du tissu conjonctif hyperplaslé les ramènent presque à leurs dimensions naturelles.

L'ablation des masses éléphantiasiques fait disparaître la congestion habituelle dont la face était le siége. Sur les limites de la cicatrice, le derme qui était plus ou moins hypertrophié reprend peu à peu sa souplesse et se met de niveau avec le derme des parties voisines.

La décortication peut être pratiquée soit avec le bistouri, soit avec le galvano-cautère, soit avec le fer rouge; on peut aussi, pour avoir les avantages d'une dissection régulière et la modification exercée par le fer rouge sur les restes du tissu éléphantiasique, décortiquer d'abord avec le bistouri et cautériser ensuite avec le fer rouge. Ce procédé mixte sera le plus avantageux dans la plupart des cas.

Le fer rouge met la plaie dans de meilleures conditions de cicatrisation; il expose moins à l'érysipèle que l'instrument tranchant employé seul; il prévient les hémorrhagies primitives et consécutives, et exerce un effet résolutif sur les restes du tissu éléphantiasique.

L'éléphantiasis ainsi opéré n'a jamais récidivé et ne paraît pas devoir se reproduire. Il est constitué, du reste, par un tissu bénin, n'ayant aucun rapport avec les processus morbides à marche progressive et envahissante qui infectent plus tard l'économie. C'est un processus hypertrophique partout, principalement sur le tissu du derme et le tissu conjonctif sous-cutané. Il porte aussi plus ou moins sur le périchondre des cartilages et le périchondre muqueux, mais sans faire perdre à ces tissus leurs caractères propres.

L'altération des glandes sébacées ne joue qu'un rôle secondaire dans la constitution de la masse éléphantiasique, bien qu'on trouve dans quelques glandes sébacées des amas de cellules épithéliales et de globules purulents. C'est autour de ces glandes, dans le tissu conjonctif qui les loge, que se fait le travail hyperplasique. De nombreux vaisseaux alimentent ces masses éléphantiasiques.

Indépendamment des veinules variqueuses qui sillonnent la surface, on trouve dans le tissu lui-même et sur les limites du cartilage, des artérioles nombreuses qui peuvent donner beaucoup de sang au moment de l'opération et qui exposent aux hémorrhagies consécutives, parce que leur tunique externe est adhérente au tissu conjonctif périphérique, et ne peut se rétracter comme les artères qui rampent dans le tissu conjonctif normal.

Cette structure rend les ligatures plus difficiles et plus incertaines, quant à leurs effets hémostatiques; de là la préférence qu'on doit accorder au fer rouge; l'épaisseur et la vascularisation du périchondre du cartilage et du périchondre muqueux empêche le fer rouge de produire la nécrose de ces tissus.

On doit conserver sur la surface du nez les parties de peau saine ou à peine hypertrophiée, et se borner à sectionner les lobules isolés lorsqu'ils ont un pédicule étroit.

La rétraction cicatricielle et la résolution du derme, légèrement hypertrophié, ramènent bientôt à niveau de la cicatrice les parties ainsi conservées; mais lorsque l'éléphantiasis a envahi toute la surface de la joue, il faut faire une décortication totale.

Les résultats obtenus par la décortication rendent inutile toute tentative d'autoplastie pour recouvrir le squelette cartilagineux du nez. On dépouillerait, sans profit aucun, les régions voisines, et on défigurerait le malade par de nouvelles cicatrices.

Dans le cas où l'hypertrophie des cartilages ferait défaut, et où, après une dénudation de la totalité du nez, l'on aurait à craindre les effets de la rétraction cicatricielle, on pourrait recourir aux greffes cutanées, non pas aux greffes épidermiques, mais aux larges greffes dermiques, que je désigne sous le nom de *greffes autoplastiques*.

M. Alphonse Guérin met sous les yeux de l'Académie le moule d'un nez énorme qu'il a opéré avec succès en en retranchant une partie à l'aide de flèches caustiques; il a pu ainsi en réduire considérablement le volume, sans accident d'aucune sorte. Mais il s'est bien gardé d'enlever tous les tissus hypertrophiés qui recouvraient les cartilages, car la plaie qui eût résulté d'une telle opération aurait été énorme, et la rétraction cicatricielle en résultant, considérable, surtout si l'on avait employé le fer rouge, comme le conseille M. Ollier. Si l'on se borne à l'instrument tranchant, le tissu inodulaire pourrait être moins rétractile; mais, comme l'avait prévu, du reste, M. Guérin, à une époque où M. Ollier se servait encore de cette méthode pour pratiquer la décortication, on a à craindre des accidents très-graves, hémorrhagies, érysipèles, etc. Aussi, M. Ollier, après avoir perdu un de ses opérés, a-t-il renoncé à l'emploi exclusif de l'instrument tranchant. M. Ollier n'a certainement pas eu à traiter de très-gros nez, de ces nez qui font le désespoir des malades. C'est pour cela que les plaies faites par lui, en enlevant la peau hypertrophiée, n'ont pas donné lieu à une rétraction étendue des tissus de nouvelle formation.

M. Ollier disait que les nez les plus gros sont les plus faciles à opérer, parce qu'ils ont un pédicule. Cela peut être. Mais M. Guérin n'a jamais vu ce pédicule dans les cas assez nombreux qu'il a eu l'occasion d'observer.

Sur cette pièce, on voit, au contraire, que la masse terminale tient au reste de la face par une large base; si donc on avait opéré par le procédé que M. Ollier appelle improprement une décortication, on eût produit une plaie considérable qui n'eût pu être comblée que par une grande étendue de tissu inodulaire, dont la rétraction eût infailliblement donné lieu à une difformité d'un autre genre.

M. Hardy possède, au musée de l'hôpital Saint-Louis, une collection de nez qui ne le cèdent en rien à celui que M. Alphonse Guérin vient de présenter à l'Académie. Il croit que les nez arrivés à de pareilles dimensions deviennent réfractaires à tout autre traitement qu'un traitement chirurgical. Pour sa part, dans certains cas, il a réussi à diminuer notablement le volume de l'organe, en enfonçant dans son épaisseur, après avoir chloroformisé le patient, sept à huit pointes de feu à une profondeur de 1 ou 2 centimètres. M. Hardy s'est servi pour cela, tantôt du cautère actuel, tantôt du galvano-caustique; il pense que le galvano-cautère de M. Paquelin serait préférable à tout autre.

M. Gosselin partage l'avis de M. Hardy sur le rôle de l'*acné sébacée* comme point de départ de la maladie; mais il pense, comme M. Ollier, que celle-ci, arrivée à la période éléphantiasique, est alors caractérisée surtout par l'hypertrophie du tissu conjonctif sous-cutané.

M. Larrey a eu l'occasion de voir aux Invalides quatre ou cinq cas d'hypertrophie du nez, analogues à celui qu'a présenté M. Alphonse Guérin. L'un des malades exploitait sa difformité en montrant son nez aux visiteurs pour de l'argent. Un autre, qui était au contraire très-malheureux d'avoir un pareil nez, demandait instamment au chirurgien en chef, M. Hutin, de l'en débarrasser; mais M. Hutin ne voulut pas y con-

sentir, dans la crainte de voir se produire les accidents graves dont il avait été témoin à la suite de semblables opérations. M. Larrey possède un dessin représentant le nez d'un Chinois qui offre le spécimen le plus démonstratif de ce genre de maladie. Quant au traitement, M. Larrey dit que son père avait eu recours dans quelques cas, avec certains succès, à la cautérisation actuelle.

M. Richet a eu l'occasion d'opérer, dans son service de l'hôpital de la Pitié, un individu porteur d'un nez énorme, sillonné de varices, qui laissait suinter par la pression du sang mélangé à de la matière sébacée ayant l'aspect vermiforme. Il pratiqua l'ablation de l'organe, suivie d'une restauration autoplastique, suivant la méthode française. L'opération eut un plein succès, et l'opéré sortit enchanté de son nouveau nez; mais deux mois après il revint, présentant au cou une tumeur ganglionnaire dont M. Richet pratiqua l'ouverture, croyant avoir affaire à un abcès. Il sortit de là une matière entièrement semblable à de la substance sébacée; puis le malade finit par succomber à la généralisation de ces tumeurs ou collections sébacées.

M. Blot serait plus porté à penser, d'après les idées aujourd'hui reçues en anatomie pathologique, qu'il s'agissait là d'un cancer épithélial récidivé.

M. Richet répond qu'il n'a pas dit autre chose. — De la matière sébacée a été enlevée chez son malade, elle s'est reproduite dans un ganglion et s'est ensuite généralisée dans les tissus. Voilà le fait, M. Richet ne cherche pas à l'expliquer; mais il ne trouve pas plus extraordinaire la matière sébacée que celle de l'épithélium et du tissu de l'enchondrome.

M. Villemin dit qu'il n'est pas étonnant que de la matière sébacée, enlevée, se reproduise sous la forme de tumeurs malignes. Aujourd'hui, on est revenu des erreurs de la théorie hétérogénique, et tous les histologistes admettent que les tissus, développés pathologiquement, appartiennent d'abord à des tissus normaux. C'est ainsi que le cancer n'est, anatomiquement, que l'hypertrophie du tissu épithélial. Tout récemment, M. Laveran a décrit un cancer kystique de l'intestin, qui n'a d'analogie avec le cancer que le caractère de la répullulation et de la génération. C'est une sorte de superfétation de la membrane muqueuse intestinale. Los tissus pathologiques sont semblables aux tissus physiologiques, et l'on peut parfaitement admettre que la matière sébacée se développe hétérotopiquement dans les ganglions lymphatiques, de même que le tissu épithélial se développe hétérotopiquement dans le foie, les os, ou dans d'autres tissus.

M. Briquet ne comprend pas que la matière sébacée puisse se développer ainsi de toute pièce dans l'organisme. A toute substance sécrétée il faut un organe sécréteur, et il est difficile d'admettre que la matière sébacée se forme dans des organes privés de follicules ou glandes sébacées. Autant vaudrait dire que la bile est sécrétée ailleurs que dans les cellules hépatiques, ou que le suc gastrique est sécrété autre part que dans les glandes à pepsine de l'estomac.

M. Villemin répond que le follicule sébacé n'est qu'une dépendance de la peau, et la substance sébacée elle-même qu'une exfoliation épithéliale.

De l'oblitération congénitale des fosses nasales. — M. Depaul fait un court rapport verbal sur une observation adressée par M. le docteur Bitot, professeur à l'Ecole de médecine de Bordeaux, et relative à une oblitération congénitale des orifices postérieurs des fosses nasales.

Dans l'observation de M. Bitot, les orifices postérieurs des fosses nasales manquent, et sont remplacés par deux os de forme triangulaire s'articulant entre eux et avec les os voisins.

M. le rapporteur met sous les yeux de ses collègues deux dessins qui représentent exactement cette difformité, dont les exemples sont très-rares, car M. Bitot, dans ses recherches, n'a pu en trouver que deux cas.

Dans le cas de M. Bitot, il y avait d'autres vices de conformation : ainsi, pour les deux cavités orbitaires, il n'existait qu'un seul trou optique par lequel passaient les deux nerfs optiques. Il existait, en outre, un bec-de-lièvre.

M. Depaul a recueilli, il y a quelques mois, un cas entièrement sem-

blable à celui de M. Bitot, au point de vue de l'oblitération des orifices postérieurs des fosses nasales; en outre, il y avait, chez le petit sujet, persistance du trou de Botal.

M. Depaul ajoute qu'il n'a pas besoin de faire remarquer que les petits sujets atteints de ce vice de conformation meurent d'inanition. Ne pouvant respirer que par la bouche, dès qu'ils prennent le sein pour teter, ils sont immédiatement obligés de le lâcher, sous peine de suffocation.

M. le rapporteur termine en demandant qu'une lettre de remercîments soit adressée à M. Bitot pour son intéressante communication, et que son nom soit inscrit sur la liste des candidats au titre de membre correspondant national. (Adopté.)

M. Gosselin croit avoir observé un cas d'oblitération unilatérale de l'orifice postérieur des fosses nasales chez une jeune fille de dix-sept à dix-huit ans, qui lui avait été adressée de la province. L'attention des médecins avait été éveillée par les symptômes de gêne respiratoire éprouvés par la jeune malade, par exemple, sous l'influence d'un coryza. On avait tenté vainement de faire passer par la narine un stylet ou une sonde, ou d'injecter par cette voie dans le pharynx soit de l'air, soit de l'eau. On avait cru à l'obstruction de l'orifice postérieur de cette fosse nasale, soit par un polype, soit par une tumeur. M. Gosselin s'assura qu'il n'existait rien de pareil ; en portant le doigt derrière le voile du palais, sur le point où aurait dû exister l'orifice postérieur de la narine, il constata la présence d'un plan résistant qui lui fit conclure à l'existence d'une oblitération analogue à celle dont M. Bitot venait d'adresser une observation à l'Académie.

M. Gosselin pense qu'il y aurait lieu de tenter une opération pour remédier à ce genre de difformité.

M Richet dit qu'il a eu l'occasion, en 1874, de pratiquer une opération de ce genre sur un malade atteint d'une oblitération complète accidentelle des fosses nasales.

Le sujet de l'observation est un marin âgé de trente-cinq ans, entré à l'hôpital pour cette infirmité causée par des adhérences du voile du palais à la paroi postérieure du pharynx, à la suite de la cicatrisation d'ulcérations syphilitiques. Le malade avait complétement perdu l'odorat et le goût. Tout ce qu'il mangeait lui semblait de la terre. Pendant son séjour à l'hôpital, ses compagnons de salle lui avaient fait plusieurs fois la mauvaise plaisanterie de mêler à ses aliments de la chandelle ou des débris de cataplasmes qu'il avalait sans s'en apercevoir. A peine pouvait-il distinguer la saveur du sucre et du sel. Il suppliait qu'on lui pratiquât une opération pour le délivrer de cette infirmité horrible. Le voile du palais était adhérent dans toute son étendue à la muqueuse pharyngienne, de telle sorte qu'il ne restait aucune espèce d'ouverture, aussi petite qu'on pût la concevoir.

M. Richet pratiqua l'opération à l'aide d'une sonde à dard qu'il introduisit à travers la fosse nasale, et dont il fit saillir le bec dans la cavité buccale. Poussant alors le dard de la sonde, il perfora le voile du palais au niveau de cette saillie reconnue à l'aide du doigt. La perforation fut agrandie ensuite à droite et à gauche au moyen du bistouri et de la sonde cannelée. Puis, à l'aide d'une sonde de Belloc, on fit passer, par l'ouverture, des tubes de caoutchouc qu'on lia par les extrémités. Dès le lendemain, le malade avait recouvré le goût et l'odorat, mais la présence des tubes de caoutchouc dans la bouche lui causait une gêne intolérable. On les retira donc au bout de peu de jours, et, pour suppléer à leur action dilatatrice, on les remplaça par un petit appareil en forme de bouton de chemise fabriqué par M. Collin. Ce petit appareil, perforé au milieu, se composait de deux plaques : l'une supérieure ou nasale, l'autre inférieure ou palatine. Lorsque cet homme sortit de l'hôpital, il percevait très-bien la saveur des aliments; mais, comme son voile du palais était perforé et immobile, les boissons revenaient un peu par le nez.

Sur un cas de morve chez l'homme. — M. Viseur, vétérinaire départemental du Pas-de-Calais, lit un mémoire intitulé : *Un cas de*

morve sur l'homme; historique de la maladie; expériences de transmission au cheval, à l'âne et à la chèvre; police sanitaire.

Dans ce mémoire, M. Viseur raconte comment, en procédant au classement des chevaux susceptibles d'être mobilisés, il apprit par la voix publique que le valet d'une ferme dans laquelle il venait de faire abattre trois chevaux morveux était atteint d'une maladie qui paraissait être la morve. En effet, cet homme était morveux depuis deux ans environ. M. Viseur en acquit la certitude par l'observation des symptômes; il en donna la démonstration par une série d'inoculations pratiquées à l'aide du liquide recueilli tant sur les ulcères des fosses nasales que sur un ancien ulcère morveux de la mère, et qui rendirent morveux la plupart des animaux sur lesquels elles furent faites.

M. Viseur décrit les lésions qu'il a trouvées à l'autopsie de ces animaux, et, de ce fait probant, il déduit, au point de vue sanitaire, des conclusions très-étendues dont nous croyons devoir donner quelques extraits :

1° Tout projet de loi sanitaire ayant pour but d'arrêter les effets de la contagion devrait considérer la morve comme si elle était exclusivement contagieuse.

2° La déclaration dominant toute la police sanitaire, puisqu'elle a pour but, étant faite en temps opportun, de mettre l'autorité à même de parer aux périls des contagions aussi soudainement qu'ils apparaissent, est rendue obligatoire pour les propriétaires et détenteurs de chevaux morveux et suspects, et il serait d'intérêt supérieur que cette prescription fût mise en pratique.

3° L'abatage devrait s'appliquer aux animaux atteints de la diathèse morvo-farcineuse confirmée, et à ceux qui sont simplement réputés suspects par suite de rapports immédiats de travail ou d'écurie avec les morveux. Ce serait la meilleure des prophylaxies, aussi bien pour l'homme que pour les animaux.

4° L'inspection, au double point de vue de l'hygiène et de la police sanitaire des foires et marchés, des abattoirs des chevaux destinés à la consommation, des clos d'équarrissage, est de toute nécessité.

5° Le recensement annuel des chevaux par des commissions auxquelles un vétérinaire est toujours adjoint, fournit à l'administration un moyen certain de se renseigner exactement sur l'état sanitaire de tous les chevaux de la France.

Des manifestations de rhumatisme ou de goutte chez les calculeux à la suite de l'opération. — M. le docteur Courty, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier, lit un travail dont voici les conclusions :

« Outre les accidents généraux des plaies et de toutes les opérations, outre les accidents particuliers qui dépendent de l'opération de la pierre (cystite, cystite purulente, urétérite, néphrite albumineuse, albuminurie, urémie, etc.), il peut encore se manifester, à la suite de cette opération, des accidents diathésiques, des attaques de goutte ou de rhumatisme, des affections congénères de la gravelle, qui semblent éveillés ou provoqués, sinon produits par l'ébranlement, la commotion ou le choc, comme on voudra l'appeler, de l'opération elle-même, que cette opération soit la taille ou la lithotritie. »

La séance est levée à cinq heures.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

De la résection costale dans l'empyème. — Dans le *Berliner Klin. Woch.*, 8 mai 1876, le docteur Peitavy rapporte deux cas d'empyème, traités par la résection d'une partie de la côte, dans le but de maintenir l'ouverture permanente de l'orifice, et de faciliter ainsi à la fois l'écoulement du pus et les injections dans la plèvre.

Dans le premier cas, chez un malade âgé de soixante-quatre ans, le pus fut retiré par l'incision, six semaines après les premiers symptômes. Malgré les lavages de la poitrine par la soude double, des injections de teinture d'iode, et de l'emploi du drainage, le pus était retenu et le patient avait de la fièvre avec exacerbations vespérales, des frissons, perte d'appétit et faiblesse progressive. On essaye la dilatation de l'orifice avec la laminaire, mais elle était très-douloureuse, et il devint impossible de laver convenablement la poitrine. Enfin, cinq mois après l'incision, on enleva avec la scie à chaîne une portion de la septième côte, dans l'étendue d'un peu plus d'un pouce; le pus s'échappa, on mit à demeure un tube à drainage, et les symptômes s'amendèrent depuis ce moment. Le tube fut retiré au bout d'un mois, et une quinzaine plus tard la plaie était fermée.

Dans le second cas, le malade était âgé de cinquante-six ans. Le résultat fut moins concluant. Deux semaines après la première incision, et sept semaines seulement après les premiers symptômes, on réséqua une partie de la huitième côte et l'on mit un tube à drainage à demeure dans la plèvre. La fièvre continua cependant, et comme les injections causaient de la toux et de la dyspnée, on enleva le tube au bout de douze jours. Le cas se compliqua d'une fistule bronchique mais fut complétement guéri environ deux mois après la résection.

On cite encore un troisième cas d'empyème tiré de la pratique du professeur Simon, dans lequel la résection de la côte n'agit pas tant en permettant le libre écoulement du pus qu'en facilitant le rapprochement des côtes et l'oblitération de la cavité.

Peitavy préfère la résection à la pratique de Frantzel, qui consiste à fixer une canule d'argent, parce qu'elle est moins douloureuse, qu'elle irrite moins la plèvre, et qu'elle tend à diminuer les dimensions de la cavité. (*The London Medical Record*, 15 août 1876, p. 360.)

Du traitement des hémorrhoïdes par la dilatation. — Le docteur Cristofair donne dans son travail le résultat de la pratique du docteur Verneuil sur la dilatation forcée dans le traitement des hémorrhoïdes.

Voici comment procède M. Verneuil: Après avoir fait prendre au malade un purgatif la veille et un lavement le jour de l'opération, il le soumet à l'anesthésie. Le chloroforme a le double avantage de ne pas faire souffrir le patient et de rendre le sphincter plus apte à subir la dilatation. Le malade étant couché sur le côté comme pour l'opération de la fistule à l'anus, on introduit dans le rectum un spéculum bivalve, de façon à ce qu'il atteigne le bord supérieur du sphincter interne, puis, écartant fortement les deux valves, on retire lentement le spéculum de l'anus. Introduisant ensuite deux doigts de chaque main dans l'anus, on achève la dilatation du sphincter externe en tirant fortement sur lui. Ou bien, lorsqu'on a affaire à des sphincters très-puissants, on introduit de nouveau un spéculum plus gros pour achever la dilatation. Le malade est reconduit dans son lit, et des compresses trempées dans l'eau fraîche sont

constamment appliquées sur l'anus.

Cette opération, qui ne dure pas une minute, ne donne lieu à aucune complication sérieuse. Il n'y a à craindre ni hémorrhagies, ni infection purulente, ni rétrécissement du rectum. Les douleurs que les malades éprouvent sont peu intenses et ne durent que quelques heures.

Ordinairement, pendant deux ou trois jours, le sphincter dilaté ne ferme pas complétement l'orifice anal et permet à la muqueuse du rectum de faire hernie à travers cet orifice; mais peu à peu le sphincter revient sur lui-même, et au bout de quatre ou cinq jours, il a repris sa forme et son activité normales. La muqueuse est également rentrée et ne sort plus pendant la défécation, qui s'opère sans difficulté et sans douleur. Enfin, au bout de cinq à six jours, les malades sont complétement guéris.

Le docteur Cristofair cite huit observations où cette opération a complétement réussi. (Thèse de Paris, 29 mai 1876.)

De l'oignon ou déviation du gros orteil. — Le travail du docteur Monglorid a été puisé dans l'enseignement du docteur Verneuil. Après avoir examiné cent cas où l'on constatait cette déviation du gros orteil, M. Monglorid a vu que les causes de cette affection se divisaient ainsi :

Causes diathésiques.

1° Rhumatisme confirmé, 58 cas sur 100 ; 2° hérédité, 12 cas sur 100 ; 3° phymie, 13 cas sur 100 ; 4° névralgies diverses ; affections cardiaques ; kystes ; pleurésies, etc., 17 cas sur 100.

Causes mécaniques.

1° Chaussure, 26 cas sur 100 ; 2° marche, 2 cas sur 100 ; 3° action de pétrir la terre avec les pieds, 1 cas sur 100.

Voici les conclusions de ce travail :

1° La déviation du gros orteil, monolatérale ou bilatérale, avec ou sans oignons, doit être considérée comme une manifestation de l'arthritisme.

2° La chaussure n'est que la cause occasionnelle de cette déviation.

3° Cette déviation, étant deux fois plus fréquente chez la femme que chez l'homme, pourrait être considérée comme une manifestation du rhumatisme noueux : la clinique et l'anatomie pathologique sont favorables à cette manière de voir. (Thèse de Paris, 1876.)

Sur les signes qui permettent de juger de la quantité d'un épanchement pleurétique. — M. Bouilly passe en revue les signes qui permettent de diagnostiquer la quantité d'un épanchement, et voici comment il résume la valeur de ces signes :

Ce seront, pour ainsi dire, nos conclusions.

Tout d'abord, nous dirons que, pour le diagnostic de l'épanchement et de sa quantité, nous avons plus de confiance dans les résultats de l'examen chirurgical de la poitrine que dans ceux fournis par l'auscultation.

1° *Percussion.* — *Matité.* — C'est un signe de premier ordre. Les caractères que nous assignons à la matité pleurale sont ceux-ci :

a. Pour affirmer qu'il y a épanchement, elle doit être dure, absolue, avec perte complète de l'élasticité, sensation douloureuse sur le doigt percuté.

b. Pour affirmer que l'épanchement est abondant ; cette matité, avec les caractères ci-dessus, doit s'étendre à la partie antérieure du thorax, et plus elle commence près de la clavicule, plus elle indique du liquide en abondance. C'est un fait que nous avons remarqué souvent et qui ressort de nos observations : même quand la matité est peu élevée en arrière et dans l'aisselle, s'il y a de la matité en avant, on peut affirmer, presque à coup sûr, que l'épanchement est considérable, plus considérable que ne semblent l'indiquer les signes.

2° *Palpation.* — Nous groupons, dans l'ordre suivant, d'après la valeur que nous leur accordons, les signes fournis par la palpation.

a. *Vibrations thoraciques.* — Dans presque tous les cas, pour ne pas dire tous, elles sont diminuées. Mais, leur simple diminution, pouvant se produire dans beaucoup de circonstances, n'a que peu de valeur pour affirmer la présence d'un épanchement. Leur abolition absolue, au contraire, dans toute l'étendue de la matité, abolition s'étendant à la

région antérieure, peut faire affirmer l'épanchement et l'épanchement abondant.

b. *Sensation de plénitude, de tension d'un côté de la poitrine.*— Nous accordons, au point de vue de la quantité du liquide, une grande importance à ce signe; quand la main, étendue à plat, sent un côté de la poitrine ou la base d'un côté, comme plein, résistant, tendu, ne cédant pas à la pression, comme si la paroi était constituée par un corps dur, solide.

c. *Déplacement des organes voisins*. — *Foie*. — Nous n'accordons de valeur à son abaissement que quand il coïncide avec de la matité à la région antérieure du thorax.

Cœur. — Son déplacement est important dans les pleurésies gauches, mais il perd de son importance si l'on réfléchit que, presque constamment dans ces cas, la matité du liquide existe en avant, augmente la matité précordiale, et constitue déjà un signe important de la présence du liquide.

3° *Inspection*.—a. *Effacement des espaces intercostaux*. — Ne peut se constater à la vue que chez les sujets qui ont peu d'embonpoint.

b. *Dilatation du thorax*. — Rarement appréciable à la vue pour tout un côté du thorax. — Nous accordons une bien plus grande valeur à la *voussure* localisée en une région du thorax; elle indique soit un épanchement enkysté au point où elle existe, soit un épanchement abondant. C'est ainsi que nous avons vu la voussure surtout prononcée, soit à la région postéro-latérale, soit à la région antérieure du thorax, coïncider avec un épanchement occupant spécialement l'un ou l'autre de ces points, et que nous avons remarqué souvent l'effacement de la gouttière costo-vertébrale, dans le cas de l'épanchement abondant, au siége ordinaire, c'est-à-dire à la partie postérieure du thorax.

Cet effacement, pour nous, a une grande valeur, d'autant plus qu'il est très-facile à constater par comparaison avec le côté sain.

4° *Mensuration*. — La mensuration simple n'a que peu de valeur. Evidemment, quand elle indique une ampliation d'un côté du thorax, c'est un signe de plus à ajouter aux autres; mais, considérés isolément, les renseignements qu'elle fournit sont d'une faible importance.

Nous n'avons pas assez souvent pratiqué la mensuration cystométrique pour pouvoir la juger ici.

Résultats fournis par l'auscultation. — Dans presque tous les cas de pleurésie avec épanchement, on constate la présence du souffle et de l'égophonie, soit diffus, soit limités en un point.

a. *Souffle*. — Le très-grand nombre de cas dans lesquels on le trouve fait qu'on peut le considérer comme très-bon signe d'un épanchement; mais, pour la même raison, on ne peut lui accorder aucune valeur au point de vue de l'appréciation de la quantité de l'épanchement.

b. *Egophonie*. — Nous en dirons presque autant de l'égophonie. C'est un bon signe d'épanchement pleural; mais elle ne peut pas être considérée comme appartenant exclusivement à des épanchements peu abondants. On la trouve aussi avec de grandes quantités de liquide. Nous en avons, du reste, cité un assez grand nombre d'exemples.

c. *Silence absolu*. — Voilà, pour nous, le seul signe très-important fourni par l'auscultation, pour l'appréciation de la quantité du liquide. Quand il coïncide avec de la matité dans une étendue correspondante, avec une sensation à la main de tension et de plénitude dans un côté de la poitrine, on peut hardiment affirmer un grand épanchement, même la plupart du temps un très-grand épanchement. (*Archives de médecine*, avril et mai 1876.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Formation d'un uretère artificiel, par le professeur von Nussbaum, de Munich. *Ærztliches Intelligenz Blatt*, 1876, nos 7 et 8, et *The Edinburg Med. Journ.*, juillet 1876, p. 1.

Grossesse extra-utérine, traitée avec succès par l'ouverture de l'abdomen. Macdougall, *the Edinburg Med. Journ.*, juillet 1876, p. 11.

Traitement de l'érysipèle par la teinture muriatique de fer. Charles Bell, *id.*, n° d'août, p. 97.

Des résections articulaires du membre supérieur, avec conservation de la capsule et du périoste. Dr Creus, *Gaceta de Sanitad militar*, 25 août 1876, p. 417.

Anévrysme traumatique de la sous-clavière droite, consécutif à un coup de feu, traité avec succès par la compression digitale. Dr Sinks, *the Richmond and Louisville Medical Journal*, janvier 1876, et *the London Med. Record*, août 1876, p. 345.

De l'action de l'hydrate de chloral pendant le travail de l'accouchement normal. Dr Muller, *Berliner Klinische Wochenschrift*, 19 juin.

Traitement des corps étrangers de l'œsophage et du pharynx. Dr Thomas, *Birmingham Medical Review*, juillet 1876.

VARIÉTÉS

Légion d'honneur. — Par décret en date du 23 août, ont été promus ou nommés :

Au grade de commandeur : M. le professeur Ambroise Tardieu, membre de l'Académie de médecine, président du comité consultatif d'hygiène publique de France.

Au grade de chevalier : M. le docteur Le Duc, médecin-vaccinateur à Versailles.

Cliniques médicales de la Faculté de médecine. — Par suite du décès du professeur Béhier, les changements suivants se sont produits dans les chaires de clinique médicale : M. Sée passe à l'Hôtel-Dieu, M. Hardy à la Charité, M. Lasègue reste à la Pitié et M. Potain, nommé professeur de clinique, prend l'hôpital Necker.

Faculté mixte de Lille. — L'enseignement de cette Faculté est ainsi constitué :

Professeurs de clinique interne : MM. Caseneuve et Vannebroucq.
Professeurs de clinique externe : MM. Parize et Houzé.
Professeur de pathologie externe : M. Morisson.
Professeur de clinique obstétricale et accouchements : M. Pillat.
Professeur de médecine opératoire : M. Paquet.
Professeur de chimie minérale : M. Garreau.
Professeur de matière médicale et thérapeutique : M. Joire.
Professeur d'anatomie pathologique et histologique normale élémentaire : M. Coyne.

Concours de l'internat des hopitaux de Paris. — Ce concours s'ouvrira le 2 octobre, à midi précis, à l'amphithéâtre de l'administration. Les candidats doivent s'inscrire du lundi 4 septembre jusqu'au lundi 18 septembre.

Nécrologie. — M. Axenfeld vient de mourir après une longue et douloureuse maladie ; c'est une perte fort vive pour la Faculté et pour les hôpitaux ; très-aimé des élèves, possédant un profond savoir, doué d'un grand sens médical, le sympathique professeur emporte l'estime et les regrets de tous ceux qui l'ont connu. — M. Gobley, membre de l'Académie de médecine, connu par ses travaux de chimie et de pharmacologie. — Le docteur Padieu père, directeur honoraire de l'Ecole de médecine d'Amiens. — Le docteur Putégnat (de Lunéville.) — Le docteur Jean, qui a succombé à une angine couenneuse contractée au lit d'un malade. — Le docteur Haulshalter, à Sierck. — En Angleterre, sir Edward Hildich, médecin honoraire de la reine. — Le docteur Rayny, professeur de médecine légale à Glascow. — le docteur Francis Edwards. — En Allemagne, le professeur J. de Chelius, professeur à l'Université de Heidelberg. — En Belgique, le docteur Breyer, rédacteur de *l'Art médical belge.*

L'administrateur-gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE.

Traitement de l'hémorrhagie utérine liée à l'insertion vicieuse du placenta ;

Par M. le docteur Bailly, professeur agrégé de la Faculté de médecine.

Simplifier...

Il n'est aucun des lecteurs de ce recueil qui ne connaisse la valeur de cette expression : *insertion vicieuse du placenta*, et une définition la concernant leur paraîtra sans doute superflue. Cependant, si quelques-uns d'entre eux, moins familiarisés avec la pratique des accouchements, pouvaient l'avoir oublié, je leur rappellerais que dans quelques cas exceptionnels le placenta, au lieu de se greffer vers le fond de la cavité utérine, vient se fixer sur les parties les plus basses de cette cavité, ou ce qu'on est convenu d'appeler « le segment inférieur de la matrice », et s'étale sur l'orifice interne du col ou dans son voisinage immédiat. Ce sont ces rapports anormaux que désignent les mots *insertion* ou *implantation vicieuse du placenta*, laquelle est dite *complète* ou *centrale* quand le centre du disque placentaire correspond plus ou moins exactement à l'orifice cervico-utérin, et qu'on nomme *incomplète*, *latérale* ou *marginale*, si la circonférence du gâteau affleure seulement ou ne fait que recouvrir partiellement cet orifice. L'implantation du placenta sur le col utérin porte encore le nom de *placenta prævia*, placenta situé *au-devant* du fœtus, et gênant ou compliquant sa sortie. Or nous savons tous que cette situation anormale du placenta a pour conséquence de troubler le développement, d'habitude simultané et harmonique, de cet organe et de l'utérus, et détermine constamment pendant les trois derniers mois de la grossesse et pendant le travail des hémorrhagies presque toujours fort graves, dont, chemin faisant, j'aurai l'occasion d'indiquer le mécanisme.

Il est inutile d'insister sur l'importance pathologique de l'hémorrhagie due à l'implantation vicieuse du placenta. Elle domine toutes les autres sous ce rapport, puisqu'il est constant que les pertes utérines qui dépendent d'une autre cause ou sont fort rares ou bien sont caractérisées par un écoulement sanguin de

moindre importance. Aussi l'histoire de cette hémorrhagie spéciale occupe-t-elle à juste titre une place considérable dans la pathologie obstétricale.

Je ne m'étendrai pas non plus longuement sur la gravité trop connue de cet accident. Considéré relativement aux dangers qu'il fait courir à la femme enceinte ou en travail, le placenta prævia se place bien au-dessus de l'éclampsie; celle-ci, abandonnée à elle-même, guérirait probablement dans la moitié des cas, tandis qu'une hémorrhagie utérine grave non traitée est presque nécessairement mortelle. J'ajoute de suite cependant que, soignée convenablement, elle perdra beaucoup de sa gravité et fera moins de victimes que les convulsions puerpérales. L'art possède en effet une puissance réelle contre ce redoutable accident, et par une intervention éclairée réussit le plus souvent à en conjurer les dangers. L'expérience, qui constate ce pouvoir, établit donc du même coup la responsabilité du médecin dans la terminaison de chaque cas particulier. Je puis le dire sans exagération, cette responsabilité existe au plus haut degré ; si les succès obtenus dans les faits de cette nature témoignent de la valeur des soins donnés, et sont pour le médecin la source des satisfactions morales les plus vives et les plus pures, il est aussi peu de cas en médecine où les revers accusent davantage l'homme de l'art et chargent plus lourdement sa conscience. Aussi quitter l'école et s'engager dans l'exercice de notre profession sans s'être rendues familières les connaissances relatives aux hémorrhagies puerpérales, et s'être mis en état de les bien traiter, c'est se rendre à l'avance coupable des malheurs qui accompagnent fatalement une pratique ignorante, et empoisonner volontairement sa vie des plus amers regrets. Pour ces motifs, il importe que tout médecin ait constamment présentes à la mémoire les notions nécessaires au traitement d'une complication des couches dont la soudaineté dans beaucoup de cas oblige à agir sur-le-champ, et ne laisse pas au praticien le temps de s'éclairer des lumières que, dans un danger moins pressant, on va puiser dans les ouvrages ou dans les conseils d'un confrère autorisé.

Malheureusement, il faut le dire, la plupart des traités classiques, qui font une large part à l'étude de l'hémorrhagie utérine, ne sont pas assez explicites en ce qui concerne son traitement, et peu de praticiens, le livre à la main, se trouveraient en état de remplir les indications thérapeutiques que suscite cette compli-

cation. Les principes généraux du traitement sont à la vérité assez nettement posés, mais les détails d'application manquent ou sont insuffisants. Le moyen capital de traitement était à peine décrit dans l'ouvrage de Cazeaux avant que M. le docteur Tarnier lui eût consacré un chapitre spécial; et, d'autre part, la conduite à tenir pour les éventualités diverses qui peuvent se produire après l'application du tampon n'est pas suffisamment tracée dans cet ouvrage ni dans la plupart de ceux que nous avons entre les mains. Il en résulte que, placés en face d'un cas d'hémorrhagie utérine grave, bien peu de jeunes médecins savent traiter cet accident comme il doit l'être, et qu'on a à regretter chaque année la mort de femmes qu'avec des soins mieux entendus il eût été possible de conserver. On doit espérer que cette lacune se trouvera comblée dans un traité d'obstétricie qui paraîtra prochainement. Le mérite connu des auteurs de cet ouvrage et leur grande expérience pratique sont un sûr garant que tout ce qui concerne le traitement du placenta prævia recevra des développements suffisants, et que les praticiens n'éprouveront plus le même embarras qu'aujourd'hui quand il s'agira pour eux de traiter une affection qui exige des soins très-judicieux et très-précis. En attendant le livre de MM. Tarnier et Chantreuil, j'ai cru faire une chose utile à mes jeunes confrères en résumant dans un court travail les résultats de mes études et de l'expérience que j'ai acquise touchant le traitement de l'hémorrhagie par insertion vicieuse du placenta, de manière à mettre à la portée de tous des méthodes dont l'emploi correct est resté jusqu'ici le domaine exclusif d'un petit nombre de praticiens. Dans ce but, outre des descriptions suffisamment étendues et que j'ai cherché à rendre aussi claires que possible, j'ai cru devoir parler aux yeux au moyen de figures qui représentent les deux modes principaux du tamponnement du vagin. Cette petite innovation est d'ailleurs le seul mérite que je revendique dans un travail qui n'a aucune prétention à la nouveauté, et ne vise qu'à la vulgarisation de méthodes thérapeutiques connues depuis longtemps déjà.

Bien qu'assez uniforme au fond dans tous les cas graves, et bien que tous ou presque tous ceux-ci réclament l'emploi du tampon, le traitement de l'hémorrhagie par insertion vicieuse du placenta diffère cependant suivant la phase de la puerpéralité où elle se produit. Envisageant donc les circonstances diverses dans lesquelles on peut être appelé à soigner une femme prise de cet ac-

cident, j'exposerai ce que je crois être le meilleur mode de traitement du placenta prævia : 1° pendant la grossesse ; 2° pendant le travail ; 3° enfin après l'accouchement et la délivrance.

I. TRAITEMENT DE L'HÉMORRHAGIE UTÉRINE PENDANT LA GROSSESSE.

Quinze fois au moins sur vingt cas, c'est vers la fin de la grossesse, avant tout travail, que débute l'hémorrhagie spéciale dont il est ici question. L'accroissement rapide du segment inférieur de l'utérus, qui, après le sixième mois de la gestation, s'étend en tous sens pour fournir à l'ampliation de la cavité utérine, produit, suivant une théorie, universellement admise, de M. Jacquemier, le tiraillement, puis la rupture de la couche cellulo-vasculaire qui unit l'utérus et le placenta, d'où un décollement partiel de ce dernier et des hémorrhagies qui proviennent des vaisseaux divisés. Bien que les pertes ainsi produites pendant la grossesse ne soient pas en général assez abondantes pour être dangereuses, exceptionnellement pourtant elles acquièrent, dès cette période, une gravité qui oblige à mettre en œuvre pour les combattre toutes les ressources de la thérapeutique. Dans ces conditions de gravité, le traitement des hémorrhagies de la grossesse représente donc comme une sorte de type général du traitement du placenta prævia, type qui ne subira que de légères différences dans les deux autres périodes de l'état puerpéral, travail et temps des couches, pendant lesquelles l'hémorrhagie se déclare ou se renouvelle encore assez souvent. Aussi devrai-je m'étendre assez longuement sur tout ce qui concerne ce traitement envisagé chez la femme enceinte, et ma tâche sera presque remplie quand j'aurai fait connaître les divers moyens dont il se compose.

Le mécanisme, aujourd'hui connu, des écoulements sanguins qui, chez la femme enceinte, se lient à l'insertion du placenta sur le col, fait assez comprendre que le traitement de ces hémorrhagies ne saurait être prophylactique, puisque aucune mesure, de quelque nature qu'elle soit, ne saurait empêcher le phénomène essentiel de la grossesse d'où elles dépendent, et que par conséquent ce genre de pertes ne comporte qu'un traitement palliatif ou curatif. Tel est en effet le caractère véritable de celui qu'on leur oppose. Avant d'exposer ce dernier, rappelons quelle est la marche ordinaire des accidents hémorrhagiques pendant la ges-

tation. Une femme arrivée à sept, huit ou neuf mois de grossesse, sans cause appréciable, assez souvent pendant le sommeil, perd subitement une certaine quantité de sang. Quelquefois cette première perte, presque toujours légère, ne se reproduit qu'au moment de l'accouchement. Le plus souvent, au contraire, après un laps de temps qui varie de quelques jours à plusieurs semaines, survient une nouvelle hémorrhagie un peu plus abondante, et suivie quelques jours après d'une autre perte plus copieuse. L'hémorrhagie qui suit celle-ci est encore plus forte ; elle persiste pendant plusieurs heures et provoque quelques contractions utérines, sous l'influence desquelles l'écoulement sanguin ne tarde pas à s'accroître et s'accompagne du rejet de caillots plus ou moins volumineux. Si on laissait aller les choses, nul doute que l'hémorrhagie, dans la plupart des cas, ne devînt promptement mortelle ; aussi s'efforce-t-on de prévenir ce danger en arrêtant la perte dès qu'elle commence à devenir inquiétante, et, je le dis dès à présent, nous possédons un moyen sûr d'y mettre un terme.

Cet exposé succinct des accidents hémorrhagiques suffit cependant pour indiquer que les pertes qui surviennent pendant la grossesse offrent une importance très-différente ; qu'habituellement elles sont d'abord légères, mais qu'à la fin elles peuvent devenir graves. Voyons quel en sera le traitement dans ces deux cas.

A. *Perte légère*. Cette expression se définit d'elle-même : par perte légère on entend une hémorrhagie assez faible ou assez courte pour ne pas exposer la vie ou altérer la santé. Cette catégorie comprend soit des écoulements sanguins tout à fait insignifiants, soit des pertes plus fortes, mais pourtant modérées et encore inoffensives. Ainsi, par exemple, le sang forme sur le linge une tache de la grandeur de la main, c'est une hémorrhagie légère. La quantité de sang perdu est-elle suffisante pour rougir entièrement trois ou quatre serviettes, l'hémorrhagie sera encore dite légère, si elle s'arrête pour plusieurs jours. C'est qu'en effet une telle hémorrhagie, quoique plus abondante que la précédente, est pourtant encore sans danger pour la femme. Elle ne cause ni accélération du pouls, ni pâleur, ni faiblesse, et si elle venait à se suspendre définitivement, la santé n'en serait pas sensiblement troublée. Il faut se rappeler toutefois qu'une hémorrhagie, légère quant à la quantité de sang perdu dans un temps donné, peut devenir grave en se prolongeant, et pour saisir le passage de l'une

à l'autre, et apprécier avec exactitude l'importance réelle de l'accident, il convient de se renseigner sur la marche et la durée de l'écoulement sanguin, et de se faire présenter les linges salis par la malade.

Les pertes légères de la grossesse n'exigent presque aucun traitement : le repos au lit, des boissons acidules, tenir le ventre libre, c'est tout ce qu'il y a à faire. Ce que l'on prescrit en plus ou bien est inutile, ou bien constitue seulement une médication morale destinée à calmer les inquiétudes de la malade. Deux jours après que la perte s'est complétement suspendue, on laisse la femme reprendre sa vie habituelle. Mais, qu'on ne l'oublie pas, ces premières pertes sans gravité ne sont que le prélude d'hémorrhagies plus fortes, qui vont suivre de près, et dès ce moment l'accoucheur doit se mettre en mesure de combattre efficacement ces dernières, en se munissant des objets nécessaires à leur traitement.

B. *Perte grave*. La perte grave est une perte ou abondante dans un temps relativement court, ou dangereuse par sa persistance et sa durée. Quand le sang, coulant sans interruption, a pu rougir entièrement sept ou huit serviettes et à plus forte raison un plus grand nombre, la perte doit être réputée grave, et dès ce moment exige le traitement des hémorrhagies de cette classe. Occupons-nous donc de ce dernier et voyons en quoi il consiste.

Si, chez une femme atteinte de perte grave, il était possible de terminer promptement l'accouchement, nul doute qu'on ne dût toujours s'y décider de suite. L'évacuation de la matrice est en pareil cas le fait le plus favorable à l'arrêt de l'hémorrhagie, puisque la rétraction qui la suit assure le plus habituellement l'occlusion des vaisseaux divisés par le décollement placentaire. Malheureusement cette évacuation salutaire de la matrice est impossible pendant la grossesse. Le col de l'utérus est fermé chez une femme enceinte, et à moins que d'user d'une violence dangereuse il est impossible de pénétrer jusqu'au fœtus. Ne pouvant donc songer à extraire l'enfant, forcément retenu pour l'instant dans le sein maternel, *l'accoucheur n'a qu'un moyen sûr d'arrêter l'hémorrhagie, c'est de fermer hermétiquement les voies génitales par le tamponnement du vagin*. Ce serait en effet une faute grave, en présence d'un état aussi périlleux, que de s'attarder dans l'emploi des moyens divers, tant internes qu'externes, que mentionnent les traités d'accouchement, et qui semblent en vérité n'avoir été

imaginés que pour troubler l'esprit du jeune médecin et le détourner de l'usage du seul traitement vraiment efficace en pareil cas, le tamponnement vaginal. Ainsi, quand, à la fin de la grossesse, le caractère grave d'une hémorrhagie utérine aura été suffisamment constaté, on omettra sans scrupule, que dis-je? avec intention, les applications froides, les astringents, les révulsifs, l'ergot de seigle, etc., agents dont l'usage se comprend et peut être utile dans les hémorrhagies capillaires de l'utérus, mais qui sont tout à fait insuffisants lorsqu'il s'agit d'une perte abondante causée par l'ouverture de vaisseaux volumineux comme le sont les veines utéro-placentaires à la fin de la grossesse. En résumé donc, chez une femme affectée de placenta prævia et prise d'une hémorrhagie utérine dangereuse, une seule chose donne une entière sécurité, c'est le tampon, et on devra y recourir sans trop tarder toutes les fois que l'état du col utérin ne permet pas actuellement de terminer l'accouchement par la version ou l'application du forceps.

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Effets thérapeutiques de l'acide salicylique dans diverses maladies ;

Par le docteur BERTHOLD, de Dresde (1).

Les propriétés antiseptiques de cet acide ont déjà été mises en lumière par un certain nombre d'expérimentateurs. Je citerai entre autres les observations pleines d'intérêt du professeur Kolbe, les résultats, véritablement surprenants, obtenus dans le cours d'une épidémie de diphthérite par le docteur Sontheim, enfin les succès rapportés par plusieurs de mes confrères de Dresde. Malgré tant d'assertions favorables, je ne crois pas inutile d'apporter encore, en faveur des vertus antiseptiques de l'acide salicylique, les résultats de ma pratique. Il est, en effet, des médecins qui persistent à nier l'efficacité de cet agent. Les observations

(1) Traduit des *Archives médicales allemandes* 2e et 3e cahier, 1876, p. 261, par le docteur RENAULT.

qui vont suivre ont donc pour but de confirmer les faits antérieurement annoncés.

I. *De l'acide salicylique dans la gangrène pulmonaire.* — Le sieur W..., propriétaire, âgé de cinquante-trois ans, jouissant auparavant d'une bonne santé, est pris brusquement, dans les premiers jours du mois de mai 1876, d'une violente hémoptysie, au moment où il soulevait un pesant fardeau. L'expectoration sanglante dure pendant plusieurs jours, et après avoir cessé complétement elle est remplacée par le rejet de crachats d'un vert sale, exhalant une odeur infecte.

On administre la quinine à haute dose, on a recours à des inhalations d'huile de térébenthine. Ce traitement, suivi pendant quinze jours, ne donne aucun résultat; l'expectoration est toujours considérable et exhale la même puanteur. A la fin de mai, je prescris l'acide salicylique à la dose de 1 gramme dans 300 grammes de véhicule à prendre dans le courant de la journée. Au bout de trois jours, l'appétit renaissait, l'odeur fétide de l'expectoration avait complétement disparu, les crachats, devenus jaune clair, nageaient dans une mousse blanche, et à la fin du quatrième jour la température, qui tous les soirs atteignait 38,5 à 39 degrés, était revenue à son chiffre normal.

Le malade continua pendant une semaine à prendre tous les jours 50 centigrammes d'acide salicylique. L'expectoration diminua progressivement. Quant à l'odeur infecte des premiers jours, il n'en est plus question. J'envoyai alors le sieur W... à la campagne. A son retour, vers la fin du mois de juillet, les forces étaient complétement revenues, il ne toussait plus et il avait même notablement engraissé.

La matité, perçue au niveau du poumon droit, dans les premiers temps de la maladie, avait complétement disparu. L'inspiration seule conservait, dans la même région, un léger degré de rudesse.

II. *De l'acide salicylique dans la stomatite catarrhale.* — Dans cinq cas de stomatite catarrhale, tant primitive que secondaire, où j'ai eu l'occasion d'employer l'acide salicylique, les résultats ont été absolument satisfaisants. Les nombreuses vésicules qui s'étaient développées sur la muqueuse des joues et sur les bords de la langue disparurent au bout de deux jours, ainsi que la réaction de la salive, qui était au début fortement acide et très-irritante. Mais le fait le plus remarquable et sur lequel je tiens à

attirer l'attention, est la vertu anesthésique que possède l'acide salicylique. Les sensations de morsure, de brûlure, causées par les érosions, qui succèdent à la rupture des vésicules, se calment rapidement. Dans les cas de ce genre, l'acide salicylique paraît agir de la même façon que l'acide phénique. Il apaise la douleur, en anesthésiant les extrémités nerveuses.

III. *De l'acide salicylique contre le muguet.* — J'ai employé cet agent dans huit cas de muguet, dont trois étaient extrêmement confluents et présentaient un haut degré de gravité. Le parasite s'étendait jusqu'à l'épiglotte. Les lèvres, la langue, la muqueuse des joues et du palais étaient recouvertes d'une couche blanche uniforme. L'acide salicylique produisit un effet merveilleux. En quelques jours, la surface de la muqueuse était redevenue parfaitement nette. Chez cinq de mes petits malades, les accidents dyspeptiques s'étaient amendés à un degré qu'il ne m'avait pas été permis d'observer encore jusque-là. Il est présumable que, dans l'opération du nettoyage de la bouche, une petite quantité du médicament pénètre dans l'estomac et agit par sa vertu antiseptique contre le ferment qui détermine la dyspepsie.

Voici la formule de la solution que j'ai employée dans tous les cas :

Acide salicylique..........	1 gramme.
Eau distillée..............	250 —
Alcool....................	Q. S. pour dissoudre.

A la fin du mois de juillet 1875, je fus appelé dans une famille, pour y traiter de la dysenterie trois enfants, âgés de six, dix et treize ans. Chez les deux aînés, les symptômes caractéristiques s'étaient montrés après trois jours de maladie. Le plus jeune, au contraire, avait été pris brusquement d'une diarrhée très-abondante et sanguinolente, avec ténesme douloureux. Les garde-robes se suivaient tous les quarts d'heure, et chez l'aînée des enfants, une petite fille, la perte de sang avait été si considérable en deux jours que je portai un pronostic des plus fâcheux. La température était tombée au-dessous de la normale; le pouls était filiforme; l'enfant, en proie à un délire loquace, mais tranquille, avait à peine la force de se plaindre et continuait de perdre par l'anus un sang rouge clair. Je parvins à arrêter les garde-robes sanglantes par des lavements d'eau glacée et je réchauffai l'enfant à l'aide de vin et d'une potion camphrée.

Les autres enfants avaient des garde-robes aussi fréquentes, mais perdaient moins de sang.

En somme, le pronostic était des plus inquiétants, en raison de la persistance du ténesme, de l'agitation continuelle aussi bien le jour que la nuit, de la perte des forces, par suite des évacuations incessantes, et enfin des troubles cérébraux qui, chez la petite fille, se manifestaient sous la forme d'un abattement profond, et chez les deux garçons, par des convulsions et un délire tranquille. J'avais prescrit successivement sans résultat l'huile de ricin, puis la poudre de Dower, des compresses froides sur le bas-ventre, des lavements d'eau glacée, de petits morceaux de glace à l'intérieur. Seules, les potions alcooliques et camphrées m'avaient rendu quelques services et m'avaient permis de prolonger l'existence de mes petits malades. A chaque instant il s'échappait par l'anus des fausses membranes, provenant soit de l'intestin grêle, soit du gros intestin; les pertes de sang étaient revenues en quantité variable; chaque jour enfin, je redoutais une terminaison fatale.

Je me décidai alors à employer chez la petite fille, au cinquième jour de la maladie, des lavements d'acide salicylique. Je fondais, il faut l'avouer, peu d'espérance sur la possibilité de la guérison. J'injectai cependant dans le rectum en quatre fois dans une heure la solution suivante :

Acide salicylique.......	1 gramme.
Eau distillée	300 —
Alcool	Q. S.

L'enfant garda le médicament, administré à l'aide d'un irrigateur. Au bout de quatre heures, quand je revins, il n'y avait eu que deux selles glaireuses et peu abondantes. A deux heures de l'après-midi, je donnai un second lavement; à six heures, l'enfant n'avait eu qu'une garde-robe. Elle prit un dernier lavement à dix heures du soir. Le lendemain matin, j'appris avec une joie extrême que la nuit s'était passée sans évacuation. Je cherchai alors à relever les forces en donnant du vin et du bouillon de poulet. Bientôt, en effet, le pouls devint plus fort et la peau se couvrit d'une bonne moiteur.

Tandis que l'acide salicylique faisait merveilles chez la petite fille, les autres enfants continuaient à m'inspirer les plus vives inquiétudes.

Encouragé par mes succès de la veille, je prescrivis le même médicament aux deux garçons. Mes petits malades prirent dans la journée trois fois en lavement la solution d'acide salicylique que j'ai indiquée plus haut. Un plein succès couronna cette nouvelle tentative. Le sang disparut des garde-robes, qui devinrent de plus en plus rares; le ténesme se calma, et peu à peu s'évanouirent les autres phénomènes qui rendaient le pronostic si grave. Le sommeil reparut, la température redevint normale, les selles reprirent leur coloration jaunâtre, et enfin j'eus la satisfaction de voir l'appétit renaître.

Au bout de trois jours, je réduisis les lavements à deux, puis, après le même laps de temps, à un seul; enfin je suspendis complétement le médicament. A la fin du mois d'août, mes petits malades étaient complétement rétablis.

Si l'on cherche à s'expliquer l'efficacité de l'acide salicylique dans l'observation que nous venons de rapporter, il est facile, à mon avis, de s'en rendre compte.

L'anatomie pathologique nous apprend que la dysenterie est caractérisée par l'exsudation de fausses membranes, qui ont une consistance variable et adhèrent plus ou moins à la muqueuse. La muqueuse elle-même est ramollie et suppurée et l'on voit se produire des ulcérations plus ou moins profondes. Si l'on met en contact avec ces parties frappées de dégénérescence gangréneuse et de mort un agent antiseptique énergique, tel que l'acide salicylique, aussitôt le travail destructif est arrêté, et les organismes inférieurs qui étaient nés par le fait de la maladie et produisaient de si graves désordres, sont à leur tour frappés de mort.

Cette observation est encore une preuve de plus en faveur des propriétés antiseptiques de l'acide salicylique, propriétés qui ont été déjà reconnues par un certain nombre d'auteurs, et en particulier par le professeur Thiersch dans les plaies en général, quelles que soient leurs dimensions. En somme, l'acide salicylique, dans les cas de ce genre, rend les mêmes services que l'acide phénique, et il a sur lui l'avantage d'être beaucoup moins cher.

IV. *De l'acide salicylique contre la transpiration locale.* — J'ai pu nombre de fois, l'été dernier, constater la propriété désinfectante de l'acide salicylique dans les cas de transpiration locale. Je citerai, entre autres, l'observation d'un jeune homme, qui avait aux pieds une transpiration abondante et tellement infecte qu'il n'osait se produire nulle part. Pendant un mois j'essayai divers

moyens sans succès aucun ; mon malade était absolument déprimé. J'eus alors l'idée d'employer un mélange d'acide salicylique et d'amidon : 1 gramme pour 5. Le malade devait saupoudrer l'intérieur de ses chaussettes avec ce mélange. Au bout d'un jour, l'odeur avait disparu ; depuis, il use constamment de ce moyen et la transpiration n'est plus infecte.

J'ai obtenu les mêmes résultats chez une dame, qui avait une forte transpiration aux aisselles et exhalait une odeur très-désagréable. Cette odeur a complétement disparu, depuis qu'elle emploie la poudre en question.

Cette poudre réussit également chez les individus obèses, qui ont d'abondantes transpirations, surtout en été, dans l'intervalle qui sépare les bourses de la peau des cuisses. En agissant à titre de désinfectant et en mettant à l'abri des démangeaisons, elle prévient ainsi l'eczéma que souvent l'on voit naître consécutivement.

Disons en terminant que l'acide salicylique ne semble avoir aucune influence sur l'abondance de la transpiration.

Ici, je termine l'énumération des maladies contre lesquelles l'acide salicylique semble agir avec une incontestable efficacité. Je serais heureux de voir mes confrères, convaincus par les observations que je viens de rapporter, suivre mon exemple.

Loin de moi l'idée de considérer l'acide salicylique comme une panacée. Il y a eu des cas et il y en aura encore où ce médicament n'a pas produit le résultat attendu, mais il serait téméraire de vouloir juger définitivement les propriétés de l'acide salicylique d'après un petit nombre d'observations dont les unes sont favorables et les autres défavorables à l'emploi de cet agent. Je dirai même qu'un tel procédé ne serait pas scientifique. L'appréciation ne pourra être rigoureuse que lorsqu'on aura à sa disposition des observations aussi nombreuses qu'exactes.

Je tiens toutefois pour certain, d'après les faits recueillis par moi, que l'acide salicylique est une acquisition thérapeutique précieuse, et qu'il continuera à me rendre les plus grands services dans les cas analogues à ceux que j'ai rapportés.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Considérations pratiques sur les cataractes (1);

Par M. Panas, professeur agrégé, chirurgien de l'hôpital Lariboisière.

IV. *De l'iridectomie dans l'opération de la cataracte.* — Avant d'aborder le point si discuté de l'iridectomie dans l'opération de la cataracte, permettez-moi de présenter à votre examen ce malade; il viendra à l'appui de ce que je vous ai dit dans la leçon précédente. Il a été opéré par moi aux deux yeux de deux cataractes par la même méthode, à un très-petit intervalle de temps, les conditions de santé générale étant les mêmes, et cependant le résultat est très-différent. Du côté droit la chambre antérieure est nette, l'iridectomie est petite et l'acuïté visuelle est bonne. Du côté gauche, au contraire, l'ouverture pupillaire n'est pas si nette, la chambre antérieure est petite, l'iris est presque poussé en avant et l'acuïté visuelle est très-imparfaite. La cornée, à la suite de l'opération, s'est enflammée, on a eu une kératite interstitielle diffuse qui nous a fait croire à la persistance de couches corticales dans le champ pupillaire, si bien que nous nous sommes cru obligé d'intervenir pour les extraire. Le résultat nous démontra la fausseté de notre appréciation. La cornée est restée enflammée pendant longtemps, et la plaie cornéale a mis plus de quinze jours à se cicatriser. Ce résultat est dû à un accident opératoire. Par suite d'une mauvaise position du malade, et par conséquent d'un faux jour, mon couteau, au moment de la contre-ponction, est resté un peu en deçà de la limite habituelle; par conséquent l'incision était trop petite. Ce contre-temps, je vous le dis en passant, arrive presque toujours aux jeunes chirurgiens que l'expérience n'a pas encore affermis dans ces sortes d'opérations. Pour obvier donc à cette petitesse de l'incision, j'ai dû faire un lambeau beaucoup plus élevé et me rapprocher davantage du limbe scléro-cornéal; malgré cela, l'incision resta encore petite; le cristallin ne sortait pas, j'ai été obligé d'employer la curette. Les

(1) Extrait des *Leçons cliniques* faites à l'hôpital Lariboisière par le docteur Panas, recueillies et rédigées par le docteur Bacchi (suite, voir p. 207).

lèvres de la plaie furent contusionnées, et nous eûmes comme suite cette kératite interstitielle.

Ce fait vous démontre la différence des résultats qu'on obtient lorsque le cristallin sort seul par la seule pression, et lorsqu'on est obligé de recourir à des manœuvres, et l'utilité de suivre exactement les règles que je vous ai exposées, c'est-à-dire de faire une incision intracornéale dans le plan du grand cercle et de faire un lambeau aussi bas que possible.

Il nous reste maintenant à aborder la question de l'iridectomie, dont je vous ai déjà dit quelques mots dans la séance précédente. Vous avez vu qu'elle nous était inconnue avant de Græfe. Les chirurgiens se contentaient du procédé de Daviel ou de ses modifications. Tout le monde était d'accord à admettre qu'on ne devait pas toucher à l'iris, que les piqûres qu'on pouvait faire par mégarde à l'iris pendant l'extraction de la cataracte étaient une immense faute opératoire, faute si grande qu'on se croyait autorisé à laisser inachevée l'opération. On comprend l'étonnement produit en France lorsque de Græfe, le premier, proposa l'iridectomie comme méthode générale de l'extraction du cristallin. Depuis lors le trouble est entré dans le monde médical. Après avoir eu beaucoup de peine à s'introduire en France, l'iridectomie fut l'objet de beaucoup de controverses. Tel chirurgien, qui en était partisan enthousiaste, la combat maintenant et l'abandonne totalement. Tel, au contraire, qui a été plus tardif à l'accepter, la défend à outrance à l'heure présente. La Société de chirurgie s'occupa pendant plusieurs séances de cette question il y a un an; les idées furent partagées et la discussion a été très-animée. Il est donc nécessaire que nous essayions d'éclaircir ce point et que nous vous donnions une règle de conduite, basée sur l'expérience clinique, à suivre dans votre pratique médicale.

Il faut pour cela que nous nous demandions : 1° L'iridectomie est-elle utile? 2° Présente-t-elle des inconvénients? 3° Quels avantages nous donne-t-elle?

L'iridectomie est-elle utile? est-elle nécessaire? Oui, elle est utile et nécessaire. En effet, pour éviter l'iridectomie, il faut suivre la méthode de Daviel, afin d'éviter des enclavements de l'iris; mais avec cette méthode on a un grand lambeau très-difficile à cicatriser, et qui expose l'œil à la fonte purulente. Pour éviter cet inconvénient, on a proposé, comme je vous l'ai déjà dit, de faire l'incision à l'union des deux tiers de la cornée avec son

tiers supérieur; Kuchler, pour avoir une cicatrisation plus rapide, proposa l'incision centrale de la cornée; mais toutes ces méthodes, si elles parent à un inconvénient, se rapprochent trop par leurs angles de la base de l'iris et produisent des enclavements qui sont très-prononcés. Maintenant, ces procédés sans iridectomie présentent-ils quelques avantages? facilitent-ils l'issue du cristallin? Non, bien au contraire. Dans le but de faciliter l'issue du cristallin, on a bien proposé la dilatation préalable de la pupille par l'atropine; mais cette précaution est illusoire, et si l'on songe qu'après l'écoulement de l'humeur aqueuse, la pupille se resserre incontinent, quel qu'en soit le degré de dilatation préalable, on est porté à nier l'influence favorable des mydriatiques telle qu'elle a été admise par les auteurs. La mydriase préalable n'a réellement de valeur qu'autant qu'elle nous renseigne sur l'existence ou l'absence de synéchies et sur l'état de souplesse ou de rigidité de l'anneau pupillaire; elle ne persiste pas à la sortie de l'humeur aqueuse; l'iris se contracte et empêche la sortie du cristallin, qui, à son tour, agissant comme corps étranger, fait contracter davantage l'iris; de sorte que celui-ci oppose à l'issue du cristallin une espèce de filière contractile très-difficile à franchir. On en a la preuve dans la présence assez fréquente d'une couche noirâtre sur le cristallin formée par le pigment uvéal.

On a encore à redouter un autre accident. Par suite de ces manœuvres forcées on tiraille l'iris, et, sans tenir compte pour le moment des iritis traumatiques très-graves consécutives, on peut détacher la zonule de Zinn et voir sortir l'humeur vitrée. Ainsi toutes ces méthodes sans iridectomie sont mauvaises, et d'autant plus mauvaises celles qui ont été proposées dans ces derniers temps, parce que l'incision est trop petite, et, si j'avais à choisir entre l'ancienne méthode de Daviel et les modernes, je choisirais encore l'ancienne.

Quant au procédé central de Kuchler, s'il a l'inconvénient de produire des enclavements, il a au moins l'avantage de laisser sortir le cristallin plus facilement, contrairement à l'opinion générale. On croyait autrefois que la sortie du cristallin était plus facile à mesure que l'incision se trouvait rapprochée de sa circonférence. C'est d'après cette idée préconçue que de Græfe proposa son incision scléro-cornéale. L'expérience a démontré que rien n'est plus difficile que la sortie du cristallin avec l'incision péri-

phérique; en effet, examinons le mécanisme de sa sortie. Les lois hydrostatiques démontrent que sur une sphère un choc produit sur un point quelconque de sa surface se répand uniformément dans toutes les directions et est renvoyé de la même façon à son point de départ. Or, dans l'incision périphérique, comme pour faire sortir le cristallin on fait la pression d'avant en arrière, cette pression revient en avant, et le cristallin, pressé de tous côtés, reste en place. Par contre, dans l'incision centrale de Kuchler, le point le plus faible de la surface de la sphère, représentée par l'œil, est justement le lieu de l'incision, la pression qu'on y exerce est renvoyée d'arrière en avant, et le cristallin bascule et sort très-aisément. Ainsi, pour le faire sortir sans peine, il faut rompre son équilibre statique en affaiblissant la partie antérieure de l'œil.

Étudions maintenant l'iridectomie à un autre point de vue. L'iridectomie présente-t-elle des inconvénients? A ses partisans qui disaient qu'elle était bonne parce qu'elle facilitait la toilette de l'œil, parce qu'elle facilitait la sortie du cristallin, parce que, dans des cas de synéchies, elle facilitait l'opération; à ses partisans, dis-je, on a fait plusieurs objections. D'abord on a objecté qu'on avait un mauvais résultat optique parce qu'on déformait l'ouverture pupillaire, et on avait ainsi une diffusion des rayons lumineux. Cette objection était juste lorsqu'on faisait de grandes iridectomies; mais, si on en pratique une petite, qui n'intéresse que le sphincter, on n'aura qu'un petit coloboma qui ne troublera pas la vision; en outre, si on la fait à la partie supérieure, la paupière cache facilement la brèche, et on évite ses inconvénients; je ne comprends donc pas le procédé de ceux qui font l'iridectomie en bas ou latéralement, lorsqu'en la faisant à la partie supérieure la paupière peut cacher cette difformité. On a objecté encore à l'iridectomie qu'elle nous exposait à des hémorrhagies qui pourraient gêner les manœuvres. Cette objection n'était fondée que lorsqu'on suivait le procédé de de Græfe, dans lequel on intéressait l'iris dans toute sa hauteur; mais maintenant cet inconvénient n'existe plus, attendu que je limite l'excision de l'iris au sphincter, où ne se trouve que le petit cercle artériel. Du reste, les hémorrhagies abondantes, qu'on signalait si souvent autrefois provenaient moins de la blessure de l'iris que de la lésion de la conjonctive, qui, comme on sait, offre au niveau de la jonction de la cornée et de la sclérotique une série d'arcades vascu-

laires anastomotiques formant une véritable couronne chez les individus dont les yeux se trouvent injectés; les anses vasculaires empiètent même sur la circonférence de la cornée. J'ajouterai que, depuis que j'évite soigneusement de toucher à la conjonctive et à la sclérotique, grâce à la position intracornéale que je donne à mon lambeau, il ne m'arrive guère de voir plus de deux fois sur cent l'iris excisé verser assez de sang dans la chambre antérieure pour m'empêcher de continuer sans retard l'opération. C'est donc inutile de vous dire que je ne veux pas du lambeau conjonctival, comme le voulaient de Græfe et Desmarres père, d'abord parce qu'il manque son but de faciliter la cicatrisation de la plaie cornéale, ensuite parce qu'il a un autre inconvénient que j'ai pu constater dans ma pratique : lorsqu'on intéresse la conjonctive, elle s'infiltre souvent d'humeur aqueuse, devient rouge, chémotique, forme comme une espèce de kyste, s'enflamme vite et est le point de départ d'une suppuration de la cornée. Les leucocytes pénètrent dans la chambre antérieure, et l'iris se prend à son tour. Je n'insiste pas sur les suites que cette inflammation peut avoir, et qui peuvent compromettre le résultat de l'opération. Quelquefois on est assez heureux pour arrêter le mal; on peut alors redonner à l'œil un peu de vision en pratiquant une iridectomie deux ou trois mois après seulement; d'autres fois le résultat est plus fâcheux, et on a une panophthalmie. Dans ce moment nous avons dans le service deux exemples qui viennent à l'appui de mon assertion.

Le lambeau conjonctival a encore un autre défaut. Vous savez que tous les auteurs sont d'accord à ne pas faire l'extraction du cristallin lorsqu'il existe des conditions morbides de la conjonctive, de la cornée, de l'iris, etc. Ainsi, quand vous serez en présence d'une conjonctivite, de granulations, de kératites, d'iritis et même de dacryo-cystites, vous devez vous abstenir d'opérer la cataracte, dans la crainte que le processus morbide préexistant ne fasse suppurer l'œil; eh bien, en touchant à la conjonctive, vous donnerez lieu à des conjonctivites traumatiques et vous vous mettrez justement dans les mêmes conditions fâcheuses, qui sont considérées comme des contre-indications pour l'opération de la cataracte. Ainsi que les nouvelles expériences de Leber et de Cohnheim l'ont démontré, on aura à craindre alors la migration des leucocytes fournis par la conjonctive enflammée, jusque dans la chambre antérieure.

On a objecté encore à l'iridectomie qu'on mutilait une partie de l'œil. Cette objection est juste, parce que cette mutilation nous répugne ; mais on peut répondre très-facilement que si on pouvait faire l'extraction de la cataracte sans iridectomie et sans exposer l'œil aux dangers que nous avons énumérés, certes ce serait préférable ; mais, comme à l'heure présente on ne peut pas obtenir ce résultat, il faut accepter l'iridectomie dans l'intérêt de l'issue heureuse de l'opération.

Si l'iridectomie n'a aucun des inconvénients qu'on lui a reprochés, elle a par contre des avantages incontestables, dont les principaux sont :

1° La possibilité de pratiquer une discission très-complète de la capsule cristallinienne ;

2° La facilité plus grande de l'issue du cristallin, et en particulier des couches corticales molles, qui ne se trouvent plus retenues dans l'œil par la contraction et la rigidité du sphincter irien ;

3° La facilité beaucoup plus grande de nettoyer le champ pupillaire des accompagnements de la cataracte ;

4° L'absence de toute distension du tissu irien, d'où conservation de l'intégrité du stratum uvéal ;

5° Enfin l'aisance que donne la brèche irienne pour débarrasser ultérieurement l'œil de toute cataracte membraniforme, dite *secondaire*, qui succède encore souvent à l'opération la mieux faite. Celle-ci résulte, en grande partie, de la présence de débris capsulaires accompagnés ou non d'une certaine quantité de couches cristalliniennes corticales qui leur restent adhérentes. Parfois aussi il s'ajoute un certain exsudat plastique sécrété par l'iris.

A cet égard encore l'iridectomie petite et non suivie d'enclavement des bords expose moins à l'iritis traumatique que la contusion de l'iris par suite du passage forcé du cristallin.

Nous croyons que c'est sans preuve suffisante qu'on a prétendu que, depuis l'introduction de l'iridectomie, la cataracte secondaire était devenue plus commune. Ce qu'il faut dire, c'est que, grâce à la brèche irienne et à l'introduction dans la pratique de l'éclairage latéral et de l'examen ophthalmoscopique, on arrive à découvrir jusqu'aux moindres traces de membranule, tandis que beaucoup d'entre elles passaient certainement inaperçues pour nos devanciers, privés de ces moyens d'investigation, et qui examinaient les choses à travers un tout petit orifice pupillaire.

(*La suite au prochain numéro.*)

PHARMACOLOGIE

Sur la valeur thérapeutique des principes cristallisés des divers aloès.

Par M. le docteur Méhu, pharmacien en chef de l'hôpital Necker.

En Angleterre, la pratique médicale ne connaît que deux sortes d'aloès : l'aloès des Barbades et l'aloès de Socotra ou Socotora, désigné en France sous les noms d'aloès sucotrin ou socotrin. Jusqu'à ces dernières années, c'est l'aloès du Cap qui était presque seul employé en France, bien qu'il soit d'une qualité inférieure aux deux précédents; il est produit par les *aloe ferox*, *horrida*, *spicata* et *linguæformis*.

L'aloès de Socotra (1) est le produit de l'*aloe socotrina* que l'on cultive dans l'île de Socotra ou Socotora, dans l'océan Indien; il nous arrive de Bombay renfermé dans des caisses. Il est transparent, il possède une odeur propre qui n'est pas désagréable; humecté d'alcool et placé sous le microscope, il donne des cristaux prismatiques d'aloïne. Quelquefois il est opaque, il prend alors une couleur hépatique qui paraît due à la présence de substances amylacées.

L'aloïne cristallisée extraite par Daniel Hanbury d'un aloès de Socotra de belle qualité et possédant l'aspect cristallin au plus haut degré a pu être amenée à un état parfait de pureté. Cette aloïne diffère de celle de l'aloès des Barbades ; elle se compose de petits prismes d'un jaune pâle, solubles dans l'eau et dans l'alcool, contenant 14 pour 100 d'eau de cristallisation. On lui a donné le nom de *zanaloïne* ou *socaloïne*.

La zanaloïne est le nom plus particulièrement donné à une aloïne extraite par M. Histed (2) d'une variété d'aloès socotrin importée de Zanzibar. La zanaloïne et la socaloïne paraissent être identiques.

L'aloès des Barbades arrive dans des calebasses ou dans des caisses; il provient de l'*aloe vulgaris*. Il est en masses d'un brun foncé. Sa cassure est conchoïdale, sa surface cireuse; il exhale

(1) *Pharmaceutical Journal*, août 1876, et *Medical Times and Gazette*.

(2) *American Journal of Pharmacy*, 1875, p. 544, d'après *Pharmaceutical Journal.*

une odeur alliacée sensible surtout quand on projette l'haleine à sa surface. Mis au contact de l'alcool, il donne aisément une grande quantité de cristaux d'aloïne ; c'est l'aloès des Barbades qui est la source la plus abondante de l'aloïne ou mieux de la *barbaloïne ;* celle-ci est en cristaux prismatiques de couleur jaune, soluble dans l'eau et dans l'alcool et ne contenant que 5 pour 100 d'eau de cristallisation.

Depuis 1869, il arrive de Natal des quantités considérables d'une sorte d'aloès qui est fournie par une plante un peu différente des précédentes. Sa couleur est d'un jaune foncé, il est opaque et faiblement odorant. Il contient abondamment une aloïne cristallisée distincte de la socaloïne et de la barbaloïne. Elle forme des écailles rectangulaires, d'un jaune pâle, peu solubles dans l'eau et bien moins solubles dans l'alcool que la socaloïne et la barbaloïne. Ses cristaux sont anhydres.

La zanaloïne ou socaloïne a la formule $C^{32}H^{18}O^{14}$, $3\,H^2O^2$. Elle donne avec le chlore et le brome des produits de substitution $C^{32}H^{15}Cl^3O^{14}$ et $C^{32}H^{15}Br^3O^{14}$; quand on fait agir sur elle de l'acide azotique, on obtient de l'acide chrysammique.

La barbaloïne a la formule $C^{32}H^{18}O^{14}$, H^2O^2 ; elle donne des produits de substitution chlorés et bromés qui correspondent à ceux de la socaloïne et de l'acide chrysammique par l'acide azotique.

La nataloïne a la formule $C^{32}H^{18}O^{14}$. Elle se reconnaît à la forme particulière de ses cristaux et à leur faible solubilité ; elle donne des produits de substitution par le chlore et le brome différents de ceux de la socaloïne et de la barbaloïne; enfin, soumise à l'action de l'acide azotique, la nataloïne donne de l'acide picrique et de l'acide oxalique.

Bien que pouvant être nettement distinguées l'une de l'autre, la socaloïne, la barbaloïne et la nataloïne semblent avoir la même constitution chimique. Voici comment on peut facilement les caractériser : quand on fait tomber une goutte d'acide azotique sur la zanaloïne, celle-ci change à peine de couleur ; avec la barbaloïne, une coloration rouge cramoisi se manifeste, laquelle s'affaiblit rapidement; la nataloïne donne une coloration rouge-sang, qui ne perd rien de son intensité à moins que l'on ne chauffe.

Pendant longtemps on a attribué à la barbaloïne des propriétés purgatives énergiques; mais l'opinion contraire a eu aussi ses partisans. De nombreuses expérimentations ont été faites avec

des résultats variables. Si, d'un côté, MM. T. et H. Smith disent que l'aloïne est purgative à la dose de 2 grains (13 centigrammes), de son côté Robiquet a constaté que 15 grains d'aloïne ne produisaient pas d'effet purgatif. Le docteur Craig regarde l'aloïne comme le seul agent actif de l'aloès ; il se loue de son uniformité d'action et de sa puissance à faible dose. MM. Nelson, C. Dobson et William A. Tilden, qui ont fait de nombreuses expériences sur ce sujet, en concluent que la barbaloïne, la zanaloïne et la nataloïne, administrées à la dose de 2 grains ou à une dose supérieure, ont, dans la plus grande partie des cas, produit une action sur l'intestin, mais jamais une dose de 1 ou de 2 grains (0g,065 ou 0g,13) n'a produit un effet purgatif presque drastique. Les aloïnes cristallisées qui ont servi dans ces expériences avaient été préparées par le docteur Tilden, qui garantit leur pureté absolue. Elles ont été administrées sous la forme pilulaire avec de la conserve de roses ; dans douze cas, on a eu recours au savon dur comme excipient. Ces expérimentateurs concluent que la zanaloïne, la barbaloïne et la nataloïne ne sont pas absolument inertes, et que chacune d'elles produit, à la dose de 2 grains (13 centigrammes), une action marquée sur l'intestin. La barbaloïne, à une dose inférieure à 2 grains, produit fréquemment une légère action purgative, mais aucune aloïne ne détermine d'effet drastique, alors même que l'on en élève considérablement la dose. La barbaloïne paraît plus active que les deux autres aloïnes ; les deux autres aloïnes produisent, à doses égales, un égal effet purgatif. La zanaloïne a été fréquemment administrée à la dose de 4 grains sans provoquer plus de deux petites selles ; à cette dose de 4 grains, la nataloïne a provoqué deux, trois et même quatre selles, et d'autres fois elle n'a pas produit d'effet. 4 grains de nataloïne ont été administrés un jour à un nègre convalescent sans amener aucun résultat ; 6 grains lui furent donnés trois jours plus tard sans plus de succès. Dans un autre cas, 2 grains furent sans action sur une jeune fille, mais le lendemain 6 grains donnèrent trois selles.

En résumé, MM. Dobson et Tilden déduisent de leurs expériences que la barbaloïne, la zanaloïne et la nataloïne sont plus ou moins purgatives à la dose de 2 grains ; la barbaloïne paraît plus active associée au savon dur qu'à la conserve de roses. Les aloïnes sont d'un effet incertain et variable. Le temps qui

s'est écoulé entre le moment de l'administration du médicament et la première manifestation a varié de deux heures et demie à quinze heures. Il résulte encore de ces expériences que les aloïnes n'ont pas paru plus actives qu'un poids égal d'aloès brut, aussi n'y a-t-il aucun avantage à les employer quand on dispose d'aloès de bonne qualité.

On sait depuis longtemps que certains aloès du Cap, jouissant d'un pouvoir purgatif des plus énergiques, ne fournissent pas d'aloïne cristallisée. On a attribué aux produits de l'oxydation de l'aloïne une plus grande valeur comme agents purgatifs qu'à l'aloïne ; cette opinion, soutenue par M. Craig, a été repoussée par d'autres observateurs.

D'un autre côté, M. Dragendorff (1) a conclu de ses expériences : 1° que la partie résineuse de l'aloès, qui est insoluble dans l'eau froide, est absolument inerte, quelle que soit la sorte commerciale ; 2° que l'aloïne pure à la dose de 3 à 5 décigrammes est sans action ou tout au plus agit faiblement sur un petit nombre d'individus, alors même que l'on se sert de l'aloïne de l'aloès socotrin, qui est la plus aisément décomposable ; 3° que l'aloïne des aloès de Natal et des Barbades est dépourvue d'effet purgatif ; 4° enfin que l'aloès qui produit les effets les plus énergiques est celui dont l'extrait aqueux donne, par une addition de brome, le plus abondant précipité de bromaloïne et renferme le plus de substances précipitables par le tannin. Ce dernier caractère a surtout été étudié par M. Kondracki (2).

Il découle des recherches précédentes et d'autres qu'il est inutile de mentionner que les aloïnes ne jouissent pas d'un pouvoir purgatif manifeste, ou tout au moins qu'un poids égal d'un aloès de bonne qualité est d'un effet beaucoup plus sûr et plus énergique. La thérapeutique n'aura donc pas recueilli de sérieux profits des longues et savantes études chimiques dont les diverses sortes d'aloès ont été l'objet, surtout depuis une vingtaine d'années.

---

(1) *Annuaire de la pharmacie française et étrangère*, 1875, p. 359.
(2) *Beiträge zür Kenntniss der Aloë*, thèse de Dorpat, 1874.

CORRESPONDANCE

Sur une prétendue combinaison du camphre et de l'acide phénique.

A M. DUJARDIN-BEAUMETZ, secrétaire de la rédaction.

Dans le numéro du 30 août du *Bulletin*, M. le docteur Soulez vient de publier un article très-intéressant sur les propriétés d'un mélange de *camphre* et d'*acide phénique* et revendique, contre M. Buffalini, la priorité de cette découverte. Je n'ai point l'intention de juger en rien les avantages que la chirurgie peut retirer de l'emploi de ce mélange, je désire seulement faire quelques observations sur sa nature chimique.

Dans un article publié en novembre 1873 (*Gazz. med. ital. lomb.*), M. Buffalini conseille de dissoudre dans de l'alcool parties égales de *camphre* et d'*acide phénique* et de laisser reposer. Au bout d'un certain temps, il apparaît à la surface de la solution une couche d'un liquide jaunâtre, huileux, non miscible à l'eau. M. Buffalini considère comme une combinaison chimique nouvelle ce liquide, que l'on sépare facilement par décantation, et l'appelle *phénol camphré*. Il est, dit-il, insoluble dans l'*eau*, soluble dans l'*alcool*, l'*éther*.

M. Soulez verse, sur 12 grammes de camphre en poudre, 2 grammes d'acide phénique dissous dans l'alcool et obtient un liquide de consistance sirupeuse, qu'il appelle *camphre phéniqué*, et croit, avec raison, qu'il est constitué par une dissolution de camphre dans l'acide phénique; il énumère ensuite les différentes raisons qui motivent son opinion. Au point de vue chimique, les caractères qu'il invoque manquent un peu de rigueur scientifique, ou sont, tout au moins, insuffisants. A la suite de l'article de M. Buffalini j'avais publié sur cette question un petit travail, que je reproduis ici, et dont les conclusions sont formelles.

J'ai placé équivalents égaux de camphre en poudre et d'acide phénique cristallisé dans une cornue en verre afin de soumettre le tout à la distillation. Immédiatement les deux corps se sont liquéfiés avec un *abaissement de température considérable*. J'ai pu, dans la suite, constater qu'un mélange de camphre et d'acide phénique dans les minimes proportions de 5 grammes de chaque corps faisait descendre le thermomètre de + 19,5 à + 13. Ce phénomène indiquait déjà qu'il n'y avait pas de combinaison entre les deux corps.

J'ai continué et procédé à la distillation. Le camphre, on le sait, fond à 175 degrés et bout vers 204. L'acide phénique fond vers 35 et bout de 187 à 188 degrés. La marche de l'opération a

été très-régulière. De 96 à 97 il a passé quelques gouttes d'un liquide incolore, qui était évidemment de l'eau ; puis le thermomètre s'est élevé brusquement à 185 degrés et tout le liquide a distillé de 185 à 188.

Dans le but de rectifier ce liquide, je l'ai soumis à une seconde distillation, et tout a passé de 196 à 199. J'ai obtenu ainsi un liquide incolore, visqueux, n'offrant pas une odeur trop désagréable, mais rappelant à la fois celle du camphre et de l'acide phénique.

Lors de mes premiers essais, je n'avais pas remarqué l'abaissement de température qui se produit par le mélange des substances, et en voyant la constance du point d'ébullition, j'avais cru à une combinaison.

Voulant connaître si le liquide distillé pouvait cristalliser, je l'ai soumis à l'action d'un mélange réfrigérant. J'ai abaissé sa température jusqu'à — 11 degrés, sans rien changer à son état, et je n'ai été frappé que de sa mauvaise conductibilité.

Je n'avais que 45 grammes de ce liquide à ma disposition, et cette faible quantité, exposée à l'air dans un ballon à parois minces, a mis treize minutes pour remonter de — 10 à 0 degré, quinze minutes de 0 degré à + 5, et quarante-deux minutes de + 5 à + 10, la température extérieure étant de 12 degrés.

Ce liquide n'est pas miscible à l'eau, il tombe au fond sous forme de gouttelettes, comme le fait le chloroforme. Il se mêle en toute proportion à l'alcool et à l'éther.

Si l'on agite fortement une petite quantité de ce liquide avec beaucoup d'eau, cette dernière dissout l'acide phénique et le camphre se sépare. Le même effet se produit, mais plus lentement, si dans un verre plein d'eau on laisse tomber une ou deux gouttes du liquide en question; on trouve le lendemain les globules de camphre précipités, tout le phénol s'étant diffusé dans l'eau.

Cette séparation a lieu instantanément si l'on ajoute à l'eau un peu de soude ou de potasse caustique, qui se combinent avec le phénol.

Exposée à la lumière, cette prétendue combinaison se comporte comme le phénol; elle prend peu à peu une teinte rose qui se fonce de plus en plus.

Enfin le point d'ébullition n'est pas réellement constant; eu effet, dans la première distillation tout a passé de 185 à 188, et dans la rectification, de 196 à 199. Cette différence indique un changement qui s'opère dans la composition du liquide qui distille.

En résumé, nous n'avons aucun des caractères de la combinaison chimique. Tout, au contraire, indique une simple dissolution des deux corps l'un dans l'autre. Il n'y a donc point là de corps nouveau, mais tout simplement une formule nouvelle, sur la valeur de laquelle la pratique seule aura à se prononcer.

Veuillez agréer, etc.

Yvon,
Pharmacien.

BIBLIOGRAPHIE

Leçons de clinique médicale, par le docteur Bonnemaison, professeur de clinique médicale à l'Ecole de médecine de Toulouse. 1 vol. de 192 p.; Toulouse, imprimerie centrale.

Il y a un an nous rendions compte d'un livre fort intéressant de M. Bonnemaison; il offre aujourd'hui au public médical un nouveau volume contenant une série de leçons cliniques professées à l'Hôtel-Dieu de Toulouse en 1875.

Dans ce volume de 195 pages, se lisant facilement et sans fatigue d'un bout à l'autre, l'habile clinicien fait défiler devant le lecteur certains cas délicats de clinique médicale; il expose clairement les faits, qu'il discute ensuite, et, les expliquant par des théories personnelles, les présente sous un jour nouveau.

Nous ne ferons que citer quelques-unes de ces leçons, que nous ne pouvons toutes analyser.

Spermatorrhée. — L'auteur, d'accord avec Trousseau, considère cette affection comme dérivant d'un état morbide du système nerveux central et rejette complétement du traitement les cautères et les moxas, qui, en raison même de l'origine de la maladie, seraient des points d'appel pour les escliares.

Rhumatisme. — Après une étude comparée de la goutte et du rhumatisme, qui, loin d'être, comme le veut le professeur Charcot, séparées par de profondes différences, ne sont, pour l'auteur, que des manières d'être différentes d'un même principe morbide, comme les expressions variées d'une même diathèse, l'arthritisme, le professeur donne une théorie sur les bruits de souffle cardiaques dans le rhumatisme, théorie séduisante et ingénieuse, qui paraît vraie pour bien des cas. Puis vient l'étude des différentes formes du rhumatisme. Dans le rhumatisme chronique, deux formes sont admises : 1° le rhumatisme aigu pouvant aboutir à l'arthrite déformante avec ou sans ankylose, et 2° le rhumatisme noueux ou goutte des femmes, qui constitue le trait d'union entre le rhumatisme et la goutte.

Arrivé au traitement, M. Bonnemaison appelle l'attention sur ces deux faits: absence d'inflammation et anémie constante dans le rhumatisme. Il donne les alcalins aux sujets vigoureux; dans les cas aigus, la digitale, l'aconit, la quinine, seuls ou associés au colchique, mais toujours concurremment avec l'opium.

Sur quelques points de l'histoire de la pleurésie. — Thoracentèse. — Cette leçon comprend deux observations : 1° l'observation d'un tuberculeux, atteint d'une pleurésie dont la guérison a été rapide; 2° l'observation d'un pleurétique, atteint d'abcès de l'aisselle, et chez lequel on a constaté que, le jour où l'épanchement pleurétique commença à diminuer, la suppuration augmenta subitement, et qu'une fois la plèvre délivrée de liquide, elle s'arrêta complétement.

A propos de ces deux malades, l'auteur se demande : 1° si, dans le premier cas, l'épine tuberculeuse n'a pas pu, en déterminant un excès de nutrition dans l'organe malade, favoriser la résorption des liquides épanchés ; 2° si, dans le deuxième cas, il n'y a pas corrélation intime entre les deux faits : pour l'auteur, l'effet pyogénique a fini par dévier et attirer à lui le raptus qui se faisait du côté de la plèvre, comme aussi, sans doute, l'apparition de l'épanchement avait dû diminuer la sécrétion purulente.

Etudiant la pleurésie de l'enfant, M. le docteur Bonnemaison explique la fréquence de la purulence par l'état constitutionnel des jeunes sujets : « Chez eux, dit il, le système lymphatique est prédominent et leurs glandes fabriquent des globules blancs en abondance ; ces globules ne trouvent pas d'emploi et il est naturel que si quelque cause extérieure vient impressionner la plèvre, ils répondent aussitôt à cet appel et se précipitent sur la séreuse pour y constituer un épanchement purulent. »

Thoracentèse. — Le professeur de Toulouse se range à l'avis de M. Woillez, qui ne ponctionne que dans les cas de nécessité ; il pratique la ponction du quinzième au vingtième jour pour les pleurésies franches, du vingt-cinquième au trentième pour les pleurésies secondaires.

Quelques mots sur la fistule à l'anus. — Danger d'opérer les tuberculeux ou seulement les personnes menacées de tuberculose.

D'une forme d'hystérie chez l'homme. — Cette leçon contient une observation très-intéressante d'hystérie saltatoire chez un homme.

M. Bonnemaison, comparant l'hystérie (névrose cérébro-rachidienne) dans les deux sexes, admet qu'elle est plus grave chez la femme et qu'elle mène souvent à la phthisie, « car, dit-il, la tuberculose est la compagne ordinaire de l'hystérie. »

Sur un cas d'emphysème saturnin. — Le professeur résume les théories de l'emphysème de Laennec, Hourman et Dechambre, Gairdner, Niemeyer, Hérard et Jaccoud, et se range à l'opinion de Villemin (en France) et de Greenhow de Londres. Il admet que l'emphysème pulmonaire est d'origine organique et procède d'une altération probablement irritative du tissu propre des vésicules ; que, dans le cas qu'il rapporte, l'emphysème est causé par la présence du plomb, qui, emmagasiné dans l'organisme, concentre son action sur le poumon, y détermine par sa présence une irritation chronique et par suite un emphysème très-étendu.

Ce volume se termine par des considérations sur les difficultés que rencontre souvent le clinicien pour diagnostiquer la tuberculose abdominale isolée, chez l'adulte.

Précis d'hygiène privée et sociale, par le docteur Lacassagne ; 1 vol. de 500 pages. Paris, Masson, éditeur. — L'ouvrage que vient de publier le docteur Lacassagne débute par une introduction où sont énumérées les diverses définitions de l'hygiène.

Pour presque tous les auteurs, c'est une science qui a pour but de prévenir les maladies par la recherche des causes qui les engendrent et des moyens de combattre ces causes avant qu'elles aient produit leurs effets sur l'organisme. Que cet idéal soit un jour réalisé ou non, on ne peut

méconnaître les résultats dus à l'hygiène privée mieux entendue et à l'hygiène publique due aux sollicitudes des gouvernements.

Pour prévenir les maladies, il faut donc en connaître les causes : celles-ci occupent nécessairement les milieux divers où vit l'homme. Ces milieux appelés *modificateurs* sont, par l'auteur, présentés dans l'ordre suivant :

1° Modificateurs physiques;

2° Modificateurs chimiques ;

3° Modificateurs biologiques ;

4° Modificateurs sociologiques.

Le médecin ne peut guère agir sur les premiers, qui sont : la chaleur, la lumière, l'électricité, le son, la pesanteur.

Il est plus aisé de régler l'usage des seconds, l'air, l'eau, le sol et les aliments ; quant aux troisièmes, ils comprennent le sexe, l'âge, l'hérédité et le tempérament : leur influence peut être recherchée ou combattue suivant qu'elle est favorable ou funeste, et l'expérimentation peut jeter de grandes lumières sur cette influence.

Les modificateurs sociologiques sont ceux qui dérivent de l'être considéré dans la collectivité et dans les manifestations propres à toute collectivité humaine, c'est-à-dire la famille, la nation, le gouvernement, la civilisation, la religion.

Telle est, en peu de mots, la classification de l'auteur : elle est aussi compréhensive que possible, puisqu'elle n'omet aucun des agents cosmiques susceptibles d'affecter physiquement et moralement l'homme.

Viennent alors l'énumération successive de ces agents, leur histoire et l'exposé de leurs caractères en vue de leur corrélation avec l'organisme humain; on constate que l'auteur présente les progrès de la physiologie, dont il analyse les travaux dans les ouvrages qui font le plus autorité, tels que ceux de Brown-Séquard, Cl. Bernard, Pouchet, Bert, etc., etc.

Le chapitre sur la chaleur est un de ceux qui ont reçu le plus de développement : nous signalerons spécialement ce qui a trait à la pathogénie des climats extrêmes. Nous appellerons également l'attention sur celui consacré à la lumière dans ses rapports avec l'hygiène de la vue : l'auteur accuse, et nous sommes pleinement de son avis, le régime actuel des écoles et des colléges. Il dénonce également l'emploi vicieux des lunettes, auquel on devrait remédier par une réglementation sérieuse de l'industrie des opticiens : que de gens, guidés par le bon marché, ont recours à de mauvais verres dont le résultat fatal est d'accroître davantage les lésions de la vue! Il passe ensuite à l'étude des mouvements: il cite les observateurs qui s'élèvent contre l'arsenal dont se compliquent de plus en plus les gymnases; c'est à peu près inutile pour les exercices du corps, au moins dans l'enseignement de la gymnastique des colléges et des pensions ; des appareils simples n'effrayent pas les enfants, sont moins dangereux et développent aussi sûrement le corps.

A propos de l'air respiré, l'auteur expose les travaux de Cl. Bernard et les expériences récentes si remarquables de Bert.

L'alimentation constitue un des problèmes les plus importants de l'hygiène, puisqu'elle correspond à la nutrition, c'est-à-dire à la fonction par excellence de l'être vivant considéré dans son organisation physique. L'histoire des principes alimentaires est exposée avec soin ; l'auteur passe

ensuite aux modificateurs biologiques ou individuels : l'âge, le sexe, la constitution, le tempérament, l'hérédité sont l'objet de vues très-précises; il rappelle à propos la judicieuse observation de Rostan déclarant que le mieux, en fait d'habitudes, est de s'en affranchir, afin de ne pas s'exposer à des privations penibles capables de déterminer des accidents funestes : c'est un peu faire le procès à la civilisation, dont les raffinements ne laissent pas que d'être souvent en contradiction avec les saines lois de l'hygiène.

L'ouvrage se termine par un exposé des modificateurs sociologiques. Bien que ce sujet sorte quelque peu du cadre de l'hygiène classique, on doit féliciter l'auteur de s'être affranchi du programme habituel des traités sur l'hygiène, et d'avoir présenté un aperçu des doctrines scientifiques si intimement liées à l'hygiène publique qu'elles s'imposent chaque jour davantage à la sollicitude des gouvernements.

En résumé, le docteur Lacassagne a fait un livre consciencieux et que consulteront avec fruit les praticiens qui ont besoin de sérieuses indications et les gens du monde désireux de s'initier à une science qui s'éclaire de toutes les autres; à une science, en un mot, qui a pour devise et pour objectif le *mens sana in corpore sano*. Dr Ch.-Er. MARTIN.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 4 et 11 septembre 1876; présidence de M. le vice-amiral PARIS.

Recherches sur la disparition de l'ammoniaque contenue dans les eaux, par M. A. HOUZEAU. — L'ammoniaque, dont l'existence dans les eaux a été signalée pour la première fois par M. Chevreul, est sujette, dans ces liquides naturels, à de grandes variations. On sait, depuis les importants travaux de M. Barral et de M. Boussingault sur cette question, que les eaux de source et de rivière en contiennent fort peu, tandis que les eaux météoriques (pluie, rosée, brouillard) en sont quelquefois très-riches. Le voisinage d'un centre de population exerce même une influence sensible sur la teneur en ammoniaque de ses eaux souterraines : ainsi un grand nombre de puits de Paris fournissent une eau très-ammoniacale.

J'ai eu l'occasion de confirmer à Rouen les observations que l'éminent professeur du Conservatoire des arts et métiers avait faites à Paris.

Mais ce qui est moins bien établi, c'est la rapidité avec laquelle les eaux de puits perdent leur principe ammoniacal, alors même qu'elles sont enfermées dans des vases hermétiquement bouchés.

Ainsi la disparition du principe ammoniacal est un fait certain.

Mais quelle part peut avoir la lumière sur ce phénomène?

Pour résoudre la question, on a divisé en deux parties égales un volume suffisant d'une même eau de puits.

L'une des parties a été exposée au soleil, dans un flacon bouché à l'émeri, tandis que l'autre a été conservée dans un vase semblable, placé à côté, mais entièrement recouvert d'un double papier noir.

Voici quels ont été les résultats :

	Ammoniaque dans 1 litre.
Eau, au sortir du puits, le 14 mai 1875.........	4mg,7
Eau conservée pendant treize jours dans l'obscurité.	2mg,6
Eau exposée pendant treize jours au soleil.......	0mg,3

Conclusions. — La lumière favorise la disparition de l'ammoniaque, mais elle n'est pas indispensable au phénomène.

Il suit de là néanmoins un procédé pratique d'épuration des eaux sous le rapport de leur principe ammoniacal, il suffit de les exposer au soleil.

Il ne serait pas impossible, en outre, que la pauvreté en ammoniaque, signalée par M. Boussingault, des eaux qui circulent à la surface du globe (rivières, lacs, océans), n'eût, en partie du moins, pour origine cette influence de la lumière.

La rapidité avec laquelle, on le voit, l'ammoniaque peut disparaître de certaines eaux, m'a suggéré l'idée de voir s'il en serait de même de l'ammoniaque artificielle ajoutée à ces eaux. Il y avait là, au point de vue physiologique d'une certaine nutrition, un fait même intéressant à constater.

Parmi les eaux dont je disposais, j'ai choisi celle dont la teneur en ammoniaque était la plus faible; elle contenait par litre 2mg,1 d'alcali volatil.

A ce volume d'eau j'ai ajouté une quantité de carbonate d'ammoniaque préparé artificiellement, représentant, d'après un dosage très-exact, 25mg,5 AzH^3, c'est-à-dire douze fois l'alcali contenu formellement dans l'eau.

Ainsi le liquide objet de l'observation contenait par litre :

Ammoniaque naturelle..................	2mg,1
Ammoniaque artificielle................	25mg,5
Ammoniaque totale....................	27mg,6

Après quarante jours de conservation dans un flacon bouché et entièrement rempli du liquide, l'eau contenait :

Ammoniaque...........................	17mg,4
D'où ammoniaque disparue.............	10mg,2

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 5 et 12 septembre 1876; présidence de M. Chatin.

Sur un nouveau mode de traitement abortif de l'anthrax. — M. Jules Guérin lit un travail dont voici le résumé :

Pour moi, dit l'auteur, l'anthrax véritable est toujours le résultat d'un état général, d'une sorte d'affection préalable; la localisation, comme une sorte de jetée éruptive aiguë, se présente avec des caractères, une marche trabissant la nature à part du principe localisé. Cette formule de toutes les déductions démonstratives apparaîtra avec le caractère de l'évidence aux yeux de ceux qui observent sans parti pris.

Nous insisterons donc immédiatement sur la cause du danger exceptionnel qui a servi de base à la division systématique de l'anthrax bénin et de l'anthrax malin.

Or, cette cause de malignité réside principalement dans le fait d'une altération septicémique de la matière qui constitue le noyau ou bourbillon de l'anthrax. Cette matière, dont la nature originelle, particulière et variable, constitue, comme nous venons de le dire, le premier élément d'un danger primitif spécial, acquiert, par sa décomposition et sa fermentation au contact de l'air, des propriétés septiques qui la transforment en un véritable poison, lequel, transporté par l'absorption dans les voies circulatoires, devient une source d'infection générale pour l'économie. Ainsi donc, n'admettant d'autre origine du véritable anthrax que la localisation d'un principe général diathésique qui vient se déposer dans les mailles du derme, le danger qui caractérise la maladie naît tout à la fois

de la nature de la substance excrétée et de l'altération consécutive de cette substance au contact de l'air, et, finalement, de l'absorption de cette substance.

Partant de l'idée précédemment énoncée, à savoir : que tous les accidents qui constituent et caractérisent la malignité accidentelle de l'anthrax sont le résultat de l'absorption des liquides septiques contenus au foyer de cette tumeur, l'indication à remplir est, d'une part, de prévenir et de neutraliser la décomposition septique des noyaux ou bourbillons de l'anthrax, et, d'autre part, d'arrêter au passage la matière décomposée en vue de prévenir l'intoxication locale et générale.

Or, le moyen d'arrêter d'emblée l'évolution de la maladie et de la localiser, j'ose à peine l'indiquer, tant il est simple et vulgaire : c'est d'appliquer sur l'anthrax, sur sa zone la plus enflammée, même au *summum* de cette inflammation, un large vésicatoire percé à son centre, pour permettre à un topique approprié de neutraliser le germe septique, en même temps qu'on empêche sa dissémination.

Cette application a pour effet immédiat d'enrayer tous les accidents, de calmer la douleur, de changer la consistance de la tumeur, de lui enlever sa résistance, sa rougeur; en un mot, d'en faire une tumeur absolument bénigne et inerte, dont l'énucléation, s'il y a lieu, favorisée par les moyens ordinaires, s'exécute sans qu'il soit besoin de recourir à l'action du bistouri.

J'ajouterai néanmoins que, au cas où, l'élimination du bourbillon terminée, il reste, comme il arrive fréquemment, une excavation profonde, il est utile d'en badigeonner le fond avec une solution d'azotate d'argent, en vue de provoquer l'oblitération des orifices vasculaires béants à la surface de l'excavation, et de prévenir ainsi l'absorption du liquide altéré.

Voilà, en quelques mots très-brefs, la formule du traitement abortif de l'anthrax par l'application immédiate du vésicatoire. Toutefois, j'ajouterai que, pour que la médication ait son effet, il faut que l'application du vésicatoire ait lieu à la première période de l'anthrax et soit prolongée jusqu'à la vésication, c'est-à-dire jusqu'au soulèvement de l'épiderme et la formation de l'ampoule. En preuve de cette nécessité et de la réalité de l'effet produit par le vésicatoire, j'ai observé que, toutes les fois qu'une partie de la tumeur a échappé à son action, elle reste dure et rénitente à côté des autres parties devenues molles et indolores.

Après avoir cherché à établir l'identité qui existe, suivant lui, entre l'anthrax et le furoncle, « qui n'est qu'un anthrax réduit », l'auteur en tire « la conséquence que le traitement abortif de l'anthrax par le vésicatoire ne réussit pas moins bien contre le furoncle. C'est, en effet, ce que la pratique usuelle m'a démontré un très-grand nombre de fois, et en si grand nombre, qu'aujourd'hui je ne m'arrête plus à les compter. »

Ici, l'auteur cite l'observation de M. le docteur Mallet, qui fut guéri par ce traitement d'un anthrax énorme de la cuisse droite.

Après avoir donné la description du traitement abortif de l'anthrax et précisé les indications pratiques, il n'est pas sans intérêt, ajoute l'auteur, de chercher à expliquer son mode d'action physiologique. Or, dans l'anthrax comme dans tous les cas où il y a inoculation de liquides morbides altérés, c'est par suite de la pénétration de ces liquides que les parties circonférentielles se tuméfient et s'enflamment. Eh bien, le vésicatoire n'exerce, suivant moi, d'autre action dans ces cas, que celle d'arrêter la résorption, de donner issue au liquide morbide, de dégorger les parties qu'il a envahies et d'en opérer la déturgescence et la détente.

C'est imbu de cette idée que j'ai fait une foule d'applications abortives du vésicatoire aux érysipèles qui se développent si souvent autour des plaies, d'abord, et à ceux qui compliquent fréquemment l'inoculation vaccinale; je l'ai même employé avec succès chez une dame bien connue de nos confrères Campbell et Martin Saint-Ange, que j'ai crue atteinte d'une pustule maligne, produite par la piqûre d'une mouche de mauvaise nature. Enfin je l'emploie, usuellement, partout où une tuméfaction inflammatoire se développe autour d'un point suppuré, ou autour d'un principe morbide déposé. C'est ainsi que j'ai été conduit à l'employer comme mode de traitement abortif de l'accès de goutte au pied, le vésicatoire appliqué sur le point le plus enflammé du gros orteil. Je ne l'ai pas employé contre les

tumeurs charbonueuses ni contre les érysipèles phlegmoneux, suites de piqûres anatomiques; mais, le cas échéant, je n'hésiterais pas à y avoir recours, persuadé que le vésicatoire arrêterait au passage le poison tendant à pénétrer dans l'économie.

Mais, rentrant dans le cercle pratique que je me suis tracé dans ce mémoire, je n'hésite pas à conclure que désormais le traitement abortif de l'anthrax pourra, s'il est appliqué en temps opportun, s'affranchir de tout concours du bistouri.

Sur le spirophore (suite de la discussion, voir page 230). — M. Piorry. L'emploi du spiromètre serait à coup sûr le complément le plus parfait de tous les moyens qui ont été employés pour rétablir la respiration des asphyxiés en général et des submergés en particulier. Malheureusement l'extrême difficulté de l'avoir à sa disposition, alors que l'occasion de l'utiliser se présente, rend son usage presque impossible. Dans l'état actuel de la science, lorsque l'asphyxie est légère, dans l'hypoxémie, et quand un certain degré d'intelligence est conservé, le meilleur des procédés pour rétablir la respiration et pour provoquer l'expulsion, soit de l'écume bronchique, soit des liquides, des crachats que les conduits aériens peuvent contenir, est de faire asseoir le malade, puis de fléchir fortement sa tête sur la poitrine, comme je l'avais déjà proposé, en 1848, dans mon *Traité de médecine pratique;* puis de lui intimer, en quelque sorte, l'ordre d'inspirer fortement et de faire les plus grands efforts pour expectorer. J'ai pu ainsi, dans un assez grand nombre de cas, rendre à la vie des malheureux parvenus au dernier degré de l'agonie.

Il est possible que M. Woillez, lorsqu'il a inventé le spiromètre, se soit souvenu de mon travail sur l'hyperpnéisme, méthode thérapeutique qui consiste à utiliser en pratique les respirations profondes et réitérées, et qui, presque instantanément, comme le prouve le plessimétrisme, dégorge le foie et les poumons hyperémiés, diminue considérablement le volume de ces viscères, arrête promptement les pneumorrhémies, hémorrhagies pulmonaires, et quelquefois les pneumonites mieux que ne le font les saignées.

M. Woillez me paraît avoir été trop sévère relativement aux inconvénients de l'insufflation pratiquée dans les anoxémies. Il accuse ce moyen si pratique de donner lieu à la déchirure des vésicules pulmonaires, et par suite, à un emphysème des poumons susceptible de s'étendre au loin.

Le docteur Piedagnel avait déjà cette crainte, et il a lu à l'Académie, sur ce sujet, un mémoire dont elle m'a fait l'honneur de me confier le rapport. Il est résulté, de ce travail tout expérimental, ainsi que des expériences que j'ai faites sur des poumons d'animaux vivants et de cadavres humains, que l'insufflation pulmonaire est très-difficilement suivie de la rupture des cellules aériennes situées dans l'intérieur de ces organes, cellules qui, alors qu'elles sont distendues par l'air insufflé, ne se rompent pas, et cela parce que ces cellules, uniformément gonflées, se soutiennent les unes les autres; seulement les vésicules qui correspondent à la surface des plèvres pulmonaires, ne trouvant pas le même appui en dehors que celles qui sont profondes, peuvent, lorsque l'insufflation est portée loin et réitérée, se déchirer, livrer passage à l'air injecté et donner lieu à un emphysème extérieur sous-pleural, qui, du reste, a peu de danger.

D'après ce qui précède, l'insufflation pulmonaire est donc, en général, presque toujours inoffensive. M. Depaul, juge si compétent en cette matière, a arraché à la mort par cette pratique une multitude d'enfants nouveau-nés, et cela quand depuis longtemps ils paraissaient morts; et l'on ne peut assez admirer son zèle et la patience courageuse dont, dans de si grandes occasions, il a fait preuve. Or, M. Depaul a les mêmes opinions que les miennes sur l'innocuité d'une insufflation bien faite et pratiquée avec précaution.

A plus forte raison, il en est ainsi dans le traitement des submergés, strangulés, des autres anoxémiés, et même dans l'agonie: elle est loin, en général, d'être dangereuse, et il faudrait employer une force bien supérieure à celle que cette pratique exige pour causer soit l'emphysème des poumons, soit des accidents sérieux.

Or, si l'insufflation est, en général, presque inoffensive, on ne voit pas pourquoi on s'embarrasserait du spiromètre, si volumineux, si peu portatif, et qui, comme il a été dit par nos collègues, empêche d'employer d'autres moyens bien utiles de sauvetage.

Mais l'insufflation peut être suivie d'une aspiration; en effet, l'air qui a été introduit dans les poumons au soufflet ordinaire, et mieux à double courant, peut servir à injecter et à pomper tour à tour le gaz atmosphérique que l'on veut insuffler dans la poitrine. Si, au moment où l'on pousse l'air avec un cartain degré de force, il pénètre profondément dans le poumon, et si, en bouchant avec la main la soupape qui permet à cet air d'entrer dans le soufflet, on dilate l'instrument, il en résulte une apiration très-forte, soit du gaz insufflé, soit des liquides contenus dans le conduit aérien. Pour éviter que, pendant l'insufflation, le gaz atmosphérique pénètre dans le tube digestif, *il suffirait d'appuyer fortement le cartilage thyroïde* sur le pharynx.

Le moyen que je propose ici est on ne peut plus simple; il est sous la main du chirurgien et du médecin, d'une application très-facile; et c'est là un immense avantage que tout praticien estime au plus haut degré.

La ponction du larynx par l'intervalle qui sépare le cricoïde du thyroïde au moyen d'un trocart très-gros et dont la canule aurait une suffisante dimension pour livrer passage à l'air, pourrait encore permettre d'exécuter d'une manière successive les mouvements d'insufflation et d'aspiration dont il vient d'être question.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES (1).

Cinquième session tenue à Clermont les 18, 19, 20, 21, 22, 23 et 24 août 1876.

Accidents de cessation d'activité cérébrale consécutifs à l'irritation de la plèvre, à la suite de l'opération de l'empyème. — M. Leudet (de Rouen), chez un malade qui avait subi l'opération de l'empyème, a observé des phénomènes nerveux complexes : ainsi l'introduction de la sonde dans l'orifice de la paroi, par suite du frottement ainsi déterminé, donnait lieu à des accidents épileptiformes dans tout un côté du corps, à des troubles cardiaques à forme syncopale, puis à un état pseudo-comateux plus ou moins prolongé. M. Leudet pense que l'on peut rapprocher ces troubles, provoqués par l'irritation de la région malade, de ceux que l'on détermine expérimentalement chez les animaux par l'irritation de la zone dite épileptogène.

Traitement de la métrite chronique par l'ignipuncture. — M. Courty (de Montpellier) a obtenu de bons résultats de l'emploi de l'ignipuncture dans le traitement de la métrite chronique. Mais on doit en user avec le plus grand discernement, et avoir bien soin d'éviter ces cautérisations inconsidérées qui amènent des rétrécissements cicatriciels du col et la stérilité consécutive. M. Courty se sert de cautères à boule terminés par une petite tige de 2 centimètres et que l'on fait fortement chauffer à la lampe.

Coxalgie. — M. Ollier (de Lyon) émet quelques considérations sur le traitement des différentes formes de coxalgie. Il insiste particulièrement sur les points suivants : 1° l'importance de l'extension continue; 2° la possibilité du rétablissement des mouvements; 3° la discussion des indications de la résection de la hanche.

---

(1) Nous croyons être utile à nos lecteurs en résumant les communications qui ont été faites sur la thérapeutique dans les deux grandes assemblées qui se sont tenues cette année en France et en Angleterre.
(*Le Comité de rédaction.*)

1° M. Ollier rappelle que Bonnet (de Lyon) le premier a institué un traitement rationnel de la coxalgie à symptômes aigus, en préconisant le redressement brusque suivi d'immobilisation absolue. Cette méthode, qui, employée avec discernement, a donné de très-bons résultats, a été complétée par l'extension continue avec immobilisation. Mais cette extension continue, elle-même, n'est applicable qu'à certains cas; elle ne doit pas être appliquée, par exemple, dans les cas de coxalgies redressées avec persistance de la douleur. C'est à l'immobilisation seule qu'il faut revenir dans ces cas.

Un bandage inamovible n'est pas un moyen d'extension suffisant; il n'empêche pas l'ascension de la tête du fémur et les déformations consécutives. M. Ollier, pour prévenir ces accidents, emploie d'abord l'extension diurne et nocturne, puis l'extension nocturne, qu'il prolonge très-longtemps.

2° Le rétablissement des mouvements ne peut être obtenu que dans les cas de coxalgie sans lésion osseuse, malheureusement les plus rares. Des adhérences solides finissent toujours par se reproduire, et l'ankylose est inévitable.

3° La résection de la hanche, suivant M. Ollier, est la seule ressource connue contre les coxalgies suppurées, et encore la réserve-t-il pour les cas rares où la tête du fémur est séparée du reste de l'os, et pour ceux où le pus accumulé dans les culs-de-sac articulaires ne peut être évacué.

En terminant, M. Ollier fait ressortir les dangers qui résultent, dans le traitement des coxalgies, de l'abus des eaux minérales.

M. Pravaz partage cette dernière opinion de M. Ollier, mais en faisant quelques réserves; il condamne les douches et les mouvements exagérés, comme pouvant réveiller des accidents aigus.

M. Verneuil regarde l'extension continue comme possible et efficace dans la première période. Mais l'application des appareils à extension continue est difficile, pénible pour les malades. Quand le membre est dans une attitude vicieuse invétérée, l'extension continue sans redressement préalable est illusoire.

Quant à la résection, elle ne peut être pratiquée avec quelques chances de succès que dans d'excellentes conditions de milieu. Pour le traitement des coxalgies, en général, M. Verneuil pense qu'il faut tenir grand compte des différences des coxalgies scrofuleuses et des coxalgies rhumatismales.

Des déformations de la plante des pieds, spécialement chez les enfants, dans les affections atrophiques et paralytiques de la jambe. — M. Onimus, par un procédé très-simple, parvient à fixer très-exactement la forme de la plante du pied, et, ce qui est souvent important, les parties du pied qui sont en contact avec le sol. Le contact plus ou moins étendu du pied humain avec le sol est une condition très-importante à considérer au point de vue de la progression. Or, les empreintes prises par M. Onimus montrent que ce contact est modifié dans les cas pathologiques en question.

A l'état normal, l'empreinte du pied sur le sol est représentée en arrière par le talon et en avant par les orteils; entre ces deux contacts se trouve toute la partie intermédiaire de la plante du pied, qui ne touche pas le sol. Or, dans tous les pieds bots, l'empreinte de la plante du pied indique un contact continu sur toute la longueur, du talon aux orteils. Toutes les affections atrophiques ou paralytiques des jambes déterminent donc un pied plat ou du moins quelques-uns des caractères du pied plat.

S'appuyant sur certaines considérations physiques et anatomiques, M. Onimus fait ressortir les inconvénients du pied plat, même sans altération musculaire, inconvénients qui sont dus à cette continuité parfaite entre le talon et les orteils. Pour un pied normal il y a, entre ces deux parties, une séparation complète, qui est, en moyenne, dans les proportions suivantes : sur un pied de 21 centimètres de long, la distance de la partie médiane qui ne touche pas le sol est de 5 à 7 centimètres pour le côté interne et de 2 à 4 centimètres pour le côté externe. Ces détails ont une

grande importance pratique, car ils permettent de remédier orthopédiquement, d'une façon très-simple, à la plupart des inconvénients du pied plat. En effet, il suffit d'employer une semelle qui présente sur sa partie médiane une saillie qui repousse la plante du pied et l'oblige à prendre la forme normale. Les indications données par l'empreinte que prend M. Onimus sont précieuses pour la construction de ce petit appareil.

Dans certains cas pathologiques, la seule inspection du pied fait croire à une cambrure exagérée; mais l'empreinte prise sur le papier noirci démontre, au contraire, que ces pieds, au moment où ils soutiennent le poids du corps, prennent la forme du pied plat. M. Onimus fait ressortir toute l'importance de ces empreintes au point de vue du diagnostic et du traitement de ces déformations.

La déformation de la plante du pied, ajoute M. Onimus, peut être directe, c'est-à-dire dépendre des atrophies ou des contractures des muscles de la jambe, ou bien indirecte, c'est-à-dire dépendre uniquement des déviations imprimées par le poids du corps.

Chez les enfants atteints de paralysie infantile avec localisation dans quelques-uns des muscles du pied, il y a une déformation de la plante du pied d'emblée, et alors même que l'enfant n'aurait jamais marché. L'empreinte dans ces cas offre, à peu de chose près, les mêmes caractères que lorsque la marche a eu lieu depuis plusieurs années; ces caractères sont : l'uniformité de la figure par des saillies, par des rides sur la peau; de plus, la ligne formée par les limites de l'empreinte est une ligne courbe, et l'arc de cercle ainsi décrit est d'autant plus fermé que l'affection est plus considérable.

Il n'en est plus de même dans les cas très-nombreux où la faiblesse musculaire est due à une affection des centres nerveux cérébraux. Dans ces cas, la déformation n'a lieu que si l'enfant vient de marcher, et c'est le poids du corps qui est la cause des modifications qu'on observe. L'empreinte du pied offre les particularités suivantes : l'avant-pied est largement en contact avec le sol, les orteils sont bien étalés et la longueur du pied, du premier cunéiforme à l'extrémité postérieure du cinquième métatarsien, est plus grande que sur un pied normal; mais, arrivée à l'arcade plantaire, la plante du pied se rétrécit brusquement pour ne plus former qu'un plan étroit, qui s'étend directement et régulièrement jusqu'au talon. La forme générale a ainsi l'aspect d'un marteau ou d'une hache. Cette déformation est caractéristique des pieds bots de cause indirecte avec influence du poids du corps, et toujours la concavité est tournée du côté du gros orteil.

M. Onimus cite plusieurs exemples des avantages que l'on peut retirer de cette méthode graphique pour le diagnostic et le traitement des déformations du pied. Il rapporte, en terminant, ce qu'il a pu constater dans les cas où une seule jambe est affectée; il y a toujours, dans ces cas, un pied plat ordinaire du côté de la jambe saine. La jambe saine venant à supporter presque seule tout le poids du corps, et recevant, au moment de la marche, des secousses saccadées, finit par abaisser l'arcade plantaire; les articulations du pied cèdent, et par suite du poids du corps, et parce que les muscles, ayant un surcroît de travail, ne peuvent plus maintenir les os du tarse aussi énergiquement les uns contre les autres. Il est bien rare qu'une affection d'une seule jambe ne retentisse pas ainsi du côté sain, et non-seulement sur la voûte plantaire, mais encore sur les courbures du rachis, et M. Onimus est persuadé que bien des scolioses n'ont pour cause que ces différences de point d'appui, soit à droite, soit à gauche.

Thermocautère, transfuseur. — M. Onimus présente ensuite, de la part de M. Collin, un nouveau transfuseur et le thermocautère qui ont déjà été présentés dans plusieurs sociétés savantes.

De l'emploi des courants continus dans un cas de paralysie ancienne avec atrophie des muscles de l'avant-bras. — M. Dagrève a obtenu la guérison d'une paralysie ancienne avec atrophie des muscles de l'avant-bras par l'emploi des courants continus.

Appareils à fracture. — M. Fabreouettes présente un appareil destiné aux fractures du membre inférieur. Cet appareil, dont l'ensemble rappelle la gouttière de Bonnet, est formé, en effet, d'une gouttière en bois embrassant le bassin et un membre inférieur, et dont les côtés sont divisés en petits volets que l'on peut rabattre isolément. Un matelas double la gouttière et se replie au devant du membre. Un bandage, que l'auteur appelle *bracelet pelvi-crural*, entoure le siége, se fixe autour du bassin et fournit un point d'appui solide à l'extension. Un étrier entoure le pied, se relie au bracelet pelvi-crural, et, à l'aide d'un lien que l'on allonge ou raccourcit à volonté, sert à pratiquer l'extension.

Des accidents produits chez les jeunes enfants par l'anesthésie à l'aide de l'éther. — M. Tripier rapporte des observations de graves accidents à porter au compte de l'éther, comme anesthésique préféré pour les enfants. Dans trois cas, chez des enfants de cinq à huit ans, il a constaté l'arrêt brusque de la respiration avec persistance des battements du cœur. Chez l'un de ces enfants, l'accident s'est reproduit trois fois. A la suite de cet arrêt de la respiration, il y eut une expectoration muqueuse abondante que M. Tripier attribue à l'influence de l'éther. Cette hypersécrétion pourrait même, selon lui, être la cause de la suffocation.

L'auteur a fait des expériences sur les animaux et a reproduit chez eux le même phénomène. Il a pu constater, dans ces expériences, que l'éther seul amenait cet arrêt de la respiration, et que le chloroforme ne donnait lieu à aucun accident de ce genre. Aussi, dorénavant, M. Tripier laissera-t-il l'éther pour ne plus employer que le chloroforme.

M. Verneuil fait observer que cet accident, l'arrêt de la respiration, est une cause de mort à ajouter à la syncope et à l'asphyxie, qui seules étaient regardées comme les accidents mortels imputables à l'anesthésie.

Procédé d'évidement des tumeurs bénignes. — M. Delore (de Lyon) fait connaître un procédé d'évidement des tumeurs bénignes qui consiste à broyer la tumeur sous la peau, puis à la faire sortir par expression.

Résection du maxillaire supérieur. — M. Letiévant compare les résultats obtenus par l'ablation du maxillaire supérieur avec conservation du nerf sous-orbitaire et ceux que l'on obtient par l'ablation totale. Huit mois après l'ablation totale, c'est-à-dire avec destruction du nerf, la motilité de la lèvre supérieure est très-peu accusée; le malade ne peut gonfler sa joue sans laisser échapper son souffle; l'électrisation des muscles à travers la peau ne produit pas de contraction, pas plus que l'électrisation avec des aiguilles implantées dans les muscles; treize mois après l'opération avec conservation du nerf sous-orbitaire, tous les muscles de la face se contractent, la sensibilité est absolument semblable des deux côtés; la pression seule ne produit pas la même sensation, ce qui s'explique par la destruction des filets dentaires antérieurs. La reconstitution de la face est complète; la cicatrisation s'opère avec conservation de la forme du visage. L'étude de faits semblables peut servir à établir le rôle exact du nerf sensible dans la nutrition du tissu musculaire.

Inhalations aux eaux du Mont-Dore. — M. Lassalas communique un certain nombre de faits tendant à démontrer les bons effets des inhalations aux eaux du Mont-Dore contre certaines formes d'hémoptysies. Il a constaté que ces hémorrhagies, après le traitement par les eaux du Mont-Dore, demeuraient des mois, des années sans reparaître, et parfois même disparaissaient définitivement.

M. Teissier (de Lyon) fait observer que cette pratique, qui consiste à envoyer des hémoptysiques au Mont-Dore, est tout à fait contraire à celle que suivait M. Bertrand. Il demande donc à M. Lassalas de déterminer exactement les cas dans lesquels ce mode de traitement doit être prescrit et ceux dans lesquels il doit être défendu.

M. Lassalas répond que, dans toutes les observations qu'il a pu

recueillir, il a toujours retiré de bons résultats des aspirations d'eau minérale.

M. Laussedat fait observer que la question est complexe et qu'il faut tenir compte des altitudes. La phthisie cesse d'exister à 1 300 mètres; le Mont-Dore dépasse 1 000 mètres ; les Eaux-Bonnes ont un niveau inférieur, et les crachements de sang y sont plus fréquents et y guérissent moins bien. Quant à l'action de l'eau minérale en elle-même, M. Laussedat la croit plutôt nuisible qu'utile.

Opération de la cataracte. — M. Galezowski décrit un procédé d'opération de la cataracte qui lui est propre, et qui consiste à limiter l'incision à la cornée sans toucher à la sclérotique, et à faire un lambeau inférieur. Il supprime l'emploi du kystitome et ouvre la capsule avec le couteau à cataracte lui-même, de telle sorte qu'il n'introduit qu'une seule fois l'instrument dans l'intérieur de l'œil, et évite ainsi le plus souvent la sortie du corps vitré. Les résultats qu'il a obtenus à l'aide de ce procédé sont très-satisfaisants.

Traitement du décollement de la rétine. — M. Galezowski communique un second travail sur ce sujet. L'opinion émise par de Græfe que cette lésion est incurable a entravé les recherches; cependant la rétine décollée peut reprendre ses fonctions à la suite d'un traitement approprié à la cause du décollement. Quand celui-ci a pour cause une inflammation, un régime antiphlogistique prolongé et rigoureux peut amener la réparation complète. M. Galezowski rapporte deux observations à l'appui de cette assertion. Quand la cause du décollement est une myopie progressive avec exsudation séreuse, il faut retirer de l'œil une certaine quantité de liquide, et l'auteur se sert, à cet effet, d'une petite seringue aspiratrice graduée, d'après le modèle de la seringue de M. Dieulafoy.

Le phénate de soude dans les affections spasmodiques des voies respiratoires. — M. Pernot préconise l'emploi du phénate de soude dans le traitement des affections nerveuses des voies respiratoires, en particulier de la coqueluche et de la grippe.

Traitement de l'inversion irréductible de l'utérus par la ligature élastique. — M. Arles a appliqué la ligature élastique sur la tumeur utérine attirée au dehors, et en a obtenu la chute sans accidents immédiats. Plus tard, le toucher permettait de constater la présence du col dans sa situation normale.

M. Verneuil rappelle que M. Denucé (de Bordeaux) emploie un procédé analogue, qui consiste dans l'écrasement lent et progressif.

Le phimosis dans ses rapports avec le diabète sucré. — M. Bourgade (de Clermont) rapporte plusieurs observations de phimosis chez les diabétiques. Il fait suivre ces observations d'importantes considérations sur l'étiologie de la balano-posthite et du phimosis chez les diabétiques, sur l'inopportunité du traitement chirurgical, avant qu'un traitement antidiabétique ait modifié la glycosurie. Il résulte, en outre, de ces observations, que chez tout sujet présentant un phimosis avec balano-posthite, il y a lieu d'examiner les urines et de tirer de cet examen les indications d'un traitement rationnel.

De l'épulis et de son traitement chirurgical. — M. Berchon (de Pauillac) fait un rapide historique de cette affection et signale les divergences qui existent encore aujourd'hui sur les meilleurs moyens de la combattre. Dans les premiers cas qu'il a pu observer, il a eu recours à l'écrasement linéaire ; au bout d'un mois la lésion s'est reproduite. Il a eu recours alors à la cautérisation avec la poudre de Vienne, soit d'emblée, soit après l'écrasement linéaire. Ce moyen lui a donné des succès qu'il croit devoir faire connaître.

La pratique chirurgicale à la campagne. — M. Baraduc donne les résultats statistiques de sa pratique chirurgicale à la campagne

pendant ces dix dernières années. Ces résultats sont des plus satisfaisants, et il les attribue au milieu dans lequel il opère, à son respect pour l'évolution naturelle des plaies, aux bons effets du pansement ouaté. Mais il insiste surtout sur l'importance du milieu et redoute, par-dessus tout, les effets des créations hospitalières dans des contrées jusqu'ici favorisées par les bons résultats du traitement chirurgical à domicile.

Du seigle ergoté dans le traitement de la fièvre typhoïde. — M. Duboué (de Pau), s'appuyant sur des considérations purement physiologiques, a eu l'idée d'essayer le seigle ergoté dans le traitement de la fièvre typhoïde. Il résulte de ses observations que la tolérance pour ce médicament serait d'autant plus grande que la maladie serait plus grave; qu'il est moins bien supporté par les femmes que par les hommes; qu'il peut être administré sans inconvénient à une femme enceinte; que, pulvérisé, il conserve toutes ses propriétés, au moins pendant huit jours. Sur quinze cas traités par l'auteur, deux restent douteux par la rapidité extrême de la guérison, cinq de moyenne gravité se sont terminés par la guérison. Sur huit cas très-graves, six guérisons. Dans les deux cas de mort, le seigle ergoté paraît avoir manqué de son efficacité ordinaire.

Drainage de l'œil. — M. Wecker fait une communication sur le drainage de l'œil; suivant lui, l'incision du diaphragme irien agit par l'écoulement qu'elle provoque dans les cas de pression intra-oculaire exagérée.

Morsure de la vipère. — M. Fredet (de Clermont) fait une communication sur la morsure de la vipère dans le département du Puy-de-Dôme. La vipère noire, grise ou rouge peut quelquefois donner la mort par sa morsure. Celle-ci, quand elle n'est pas mortelle, détermine des accidents plus ou moins graves et d'une durée plus ou moins longue. Il importe, comme traitement, d'agir énergiquement et immédiatement par la ligature, la succion, la cautérisation et l'administration aux blessés de boissons chaudes, alcooliques, poussées jusqu'à l'ivresse. Il serait important de vulgariser le plus possible, dans les campagnes, ces moyens de traitement.

De la fièvre intermittente dans la Limagne. — M. Pommerol pose quelques règles pratiques sur le meilleur mode d'administration du sulfate de quinine. Il émet quelques considérations intéressantes sur la provenance végétale du miasme paludéen, sur la cause de l'intermittence et la théorie de l'accès de fièvre, sur le rôle que peuvent jouer les phénomènes de fermentation subis par les végétaux introduits dans l'économie.

Propriétés caustiques du bromure de potassium. — M. Perrault (de Libourne) a utilisé les propriétés caustiques du bromure de potassium dans le traitement de certaines tumeurs ulcérées des maxillaires. Il en a obtenu de très-bons résultats.

Il présente, en outre, un vésicatoire au chloral.

Rapports entre le travail musculaire, la chaleur et la proportion d'urée. — M. Blatin fils (de Clermont) lit un travail très-bien fait sur ce sujet, et qui renferme un grand nombre de déductions physiologiques et pathologiques très-intéressantes. L'exercice musculaire augmente l'oxydation des matières albuminoïdes; poussé jusqu'à la courbature, cet exercice élève la proportion d'urée jusqu'à 75 grammes au lieu de 30. M. Blatin en conclut que les arthritiques, chez lesquels l'excès d'acide urique entraîne des accidents variés, devraient se soumettre à la courbature d'abord, à l'entraînement de la gymnastique ensuite. Il cite plusieurs exemples.

De certaines formes graves du coup de fouet. — M. Verneuil communique un certain nombre d'observations, d'où il résulte que les malades prédisposés par l'état variqueux des veines du membre inférieur

ont été, sous l'influence du coup de fouet, atteints de rupture veineuse et de tous les accidents consécutifs à cette rupture. Le pronostic du coup de fouet est donc, dans certains cas, plus grave qu'on n'est généralement porté à l'admettre. En pareil cas, sont formellement indiqués un repos absolu, une immobilisation complète et l'abstention de toute manœuvre mécanique.

Des ulcères et fistules diabétiques et de leur traitement par les eaux alcalines. — M. Verneuil, au nom de M. Cornillon (de Vichy), donne lecture d'un travail sous ce titre. Les observations renfermées dans ce travail viennent à l'appui des conclusions du travail précité de M. Bourgade. Il en ressort l'utilité du traitement du diabète par les eaux alcalines, mais aussi la nécessité de bien étudier les indications, à cause des conséquences fâcheuses que peut avoir une cure à Vichy dans certaine cas.

ASSOCIATION MÉDICALE BRITANNIQUE.

Vingt-quatrième session annuelle tenue à Sheffield les 1er, 2, 3 et 4 août 1876.

Résultats des recherches modernes dans le traitement de la phthisie, par le docteur Burney Yeo, de Londres. — Après quelques remarques préliminaires, le docteur Yeo discute la prophylaxie de la phthisie sur les chefs suivants : 1° prévenir la transmission de la constitution phthisique des parents aux descendants ; 2° prévenir le développement de la maladie lorsque la prédisposition existe ; 3° écarter les conditions sociales malsaines qui sont connues comme favorisant la production de la phthisie. Après cette discussion, il parle de certains moyens thérapeutiques qui ont été suggérés par les recherches modernes, en particulier : 1° l'emploi des hypophosphites alcalins ; 2° l'emploi des inhalations antiseptiques des sulfo-phénates ; 3° le traitement de la phthisie par le repos (repos local) ; 4° le séjour dans les pays de montagnes.

Sur l'administration médicale de l'alcool, par le docteur Norman Keer, de Londres. — Le docteur Keer dit que, bien que les médecins aient été souvent blâmés injustement pour l'ivrognerie qui suit quelquefois la prescription de liqueurs alcooliques à titre de médicament, on en fait une prodigalité assez grande pour justifier la recommandation qui a été faite *de prescrire l'alcool avec autant de soin que tout médicament actif*, pour l'amener à demander que l'on examine de nouveau tout le système de la médication alcoolique. Il entre alors dans des détails touchant la sûreté du traitement non-alcoolique de l'hémorrhagie, en particulier de l'hémorrhagie *post partum*, dont il a eu plus de cinquante cas, sans mort, et dont un seul a été traité avec la dose minime d'une cuillerée à bouche, parce qu'il y avait urgence et qu'on n'avait pas d'autre stimulant sous la main. Il regarde l'administration de l'alcool dans toutes les espèces d'hémorrhagies, tant actives que passives, comme le traitement le plus dangereux. Il rapporte son expérience sur la fièvre rhumatismale, dont il a eu 283 cas, dont 1 mort ; le delirium tremens, dont il eut 164 cas, dont 3 morts ; 2 de pneumonie, avec une mortalité, dans les classes les plus pauvres, de moins de 4 pour 100. En parlant de la bronchite, il fut spécialement sévère pour la prescription commune d'eau-de-vie et de lait. L'ammoniaque et le lait sont tout aussi efficaces, et moins dangereux. L'érysipèle, la diphthérie, l'anthrax, la pyæmie, le choléra et la fièvre furent combattus avec plus d'avantages sans l'alcool qu'avec lui. La fièvre était une maladie beaucoup moins fatale lorsqu'on la traitait sans alcool ; le docteur Gardner et d'autres ont trouvé que la mortalité diminuait avec la quantité d'alcool. Le sthock et le collapsus furent on ne peut plus efficacement combattus par les applications chaudes et les stimulants aromatiques, et on fait bien de

retirer l'alcool du traitement après les opérations. Dans les affections chroniques, on eut surtout recours au repos et aux aliments très-digestifs, contre lesquels agit sérieusement l'alcool.

Le docteur Keer rapporte le cas d'une jeune dame qui devint buveuse à la suite de la prescription médicale d'eau-de-vie et d'eau pour une affection douloureuse, quoique temporaire, et fait un appel chaleureux à la profession pour éviter de prescrire l'alcool, à moins d'urgence, aux enfants, aux jeunes femmes et aux buveurs corrigés. Il ne demande pas l'exclusion des liqueurs alcooliques de la pharmacopée ou de la pratique médicale, mais il insiste pour que, excepté les cas d'urgence, on ne prescrive ces liquides que d'après des bases strictement thérapeutiques, et d'après une connaissance exacte de leur action sur le cas spécial à traiter, comme l'auront démontrée des séries d'expériences faites avec soin. Il conclut en donnant les trois règles de pratique suivantes : 1° de ne jamais ordonner l'acool, s'il n'est absolument nécessaire ; 2° d'ordonner l'alcool dans un mélange d'esprit-de-vin, si c'était possible ; 3° lorsqu'il fallait des liqueurs fermentées ou spiritueuses, de les prescrire à doses précises, comme une cuillerée à bouche, en indiquant de ne pas faire renouveler la prescription sans ordonnance.

La discussion qui suivit cette communication démontre que l'on est encore loin de s'entendre en Angleterre sur la valeur de l'alcool en thérapeutique.

Succès du traitement du goitre suffocant sans l'extirpation de la glande thyroïde. — Le docteur LENNOX BROWNE d'Edimbourg dit que la variété de bronchocèle qui cause les symptômes suffocants est presque toujours la fibreuse, et les moyens auxquels il a eu recours dans les cas de cette catégorie sont les injections d'iode dans le tissus de la glande et l'introduction d'un séton. Dans les six cas qui sont rapportés, il est évident que le séton fut généralement préférable. L'amélioration des symptômes fut très-rapide et complète ; en règle générale, la tumeur disparut entièrement, il n'y eut jamais de récidive ; il n'y eut pas le moindre danger, le patient ne fut même pas obligé de garder le lit, et les marques consécutives furent très-légères.

Observations sur le traitement du catarrhe postnasal en relation avec la surdité. — Le docteur LENNOX BROWNE passe en revue toutes les méthodes et procédés thérapeutiques employés contre cette affection, examine leurs indications, blâme le cathétérisme de la trompe d'Eustache et se prononce en faveur de la douche postnasale employée sur une large échelle par les médecins américains ; il présente et décrit un appareil construit dans ce but.

Résultats de la chirurgie antiseptique à Hull-Infirmary, par le docteur KELBURNE KING, de Hull. — Voici le résumé de quelques-uns des cas présentés par l'auteur : — *Ecrasement du bras* nécessitant l'amputation au col chirurgical de l'humérus. Sortie, avec une cicatrice parfaite, vingt-deux jours après l'opération ; écoulement séreux seulement, du premier au dernier jour. — *Fracture compliquée grave de l'humérus gauche immédiatement au-dessous de la tubérosité.* Pas de suppuration putride pendant la durée entière du traitement ; écoulement séreux seulement ; sorti avec un bras utile. — *Amputation au tiers inférieur de la cuisse pour une affection maligne du péroné.* Vingt-deux jours de séjour à l'hôpital. Cicatrice parfaite, écoulement séreux seulement ; on ne fit que onze pansements. — *Fracture compliquée grave du cou-de-pied droit,* avec fracture de l'astragale et lésion étendue des parties molles, dans laquelle, au lieu de pratiquer l'opération de Syme, le pied fut sauvé au moyen de la chirurgie antiseptique. — *Dégénération gélatineuse du genou gauche.* Après avoir résisté au traitement ordinaire, on ouvrit la jointure. Six mois après l'opération, il existe une flexion et une extension parfaites et la jointure paraît entièrement saine. — *Synovite chronique du genou droit.* Traitée comme le cas précédent avec le même succès.

Bons effets du traitement des abcès par l'hyperdistension au moyen de l'eau phéniquée. — Le docteur Callender, de Londres, opère comme il suit : s'il n'existe pas de trajet fistuleux, il incise l'abcès de manière à pouvoir introduire le doigt dans sa cavité, vide l'abcès aussi complétement que possible et distend sa cavité au moyen d'une seringue chargée d'eau phéniquée chaude (1 p. 30). On laisse ensuite sortir le liquide, on introduit un drain et on recouvre le tout de charpie imbibée d'huile phéniquée.

Note sur un cas de hernie fémorale volumineuse et irréductible, guérie par l'opération. — Docteur Chiene, d'Edimbourg. — La tumeur herniaire mesurait 6 pouces sur 4, et occupait tout le triangle de Scarpa du côté droit. Elle durait depuis quatre ans, s'était accrue très-rapidement, et le patient ne pouvait se livrer à aucun travail. Aucun traitement palliatif n'avait pu en arrêter les progrès. Le 4 juin 1876 M. Chiene ouvrit la tumeur et le sac, et réséqua les masses d'épiploon épaissies et condensées par l'inflammation, puis le sac, dont les débris furent recousus sur le pédicule de l'épiploon. La plaie se cicatrisa en trois semaines, sans suppuration. La malade est maintenant tout à fait bien. Il n'y a pas d'impulsion à la toux. On employa pour la ligature de l'épiploon du catgut préparé dans l'acide chromique. On fit quinze ligatures ; le sac fut suturé avec le même fil. L'opération fut pratiquée sous la pulvérisation antiseptique, et pansée suivant la méthode de Lister appliquée dans toute sa rigueur.

Traitement consécutif à l'opération pour hernie étranglée, par le docteur de Berdt Howell, qui recommande de laisser l'intestin en repos, par suite de nourrir le malade à l'aide de lavements nutritifs.

Le traitement antiseptique des plaies sans les pansements dits antiseptiques, par le docteur Mac Gill, de Leeds. L'objet de ce mémoire est de montrer qu'il est possible de maintenir une plaie parfaitement antiseptique, c'est-à-dire sans putréfaction, sans pansement antiseptique compliqué. En pansant les plaies de façon à enlever rapidement les liquides exsudés, la putréfaction n'a pas le temps d'avoir lieu ; ce processus n'est pas instantané, mais demande un temps assez long pour se former ; si donc on fait un bon drainage, il n'est pas nécessaire de suivre les détails nombreux et compliqués de la méthode de Lister.

D'autres mémoires, que nous ne pouvons qu'indiquer, ont encore été présentés à ce congrès ; en voici le titre :

Traitement des fractures de la clavicule au moyen d'un coussin à air axillaire, par le docteur Eddowes ; — *Traitement de la rétention prostatique compliquée de rétrécissement*, par le docteur Robert Spence ; — *De l'emploi des lotions saturnines dans le traitement des plaies*, par Jonathan Hutchinson ; — *De l'emploi du catgut phéniqué pour la ligature des artères dans leur continuité*, par le docteur Jessop ; — *Sur les principes qui doivent servir de guide pour le choix d'une opération dans les cas de cataracte sénile*, par Taylor ; — *De la supériorité de l'éther sur le chloroforme, comme anesthésique*, par Bernard Walker ; — *De l'influence de la position dans le traitement des affections utérines*, par Arthur W. Edis ; — *Sur le traitement de la rupture du périnée*, par Bantock ; — *Sur le traitement des femmes après l'accouchement*, par Aust. Lawrence ; — *Bons effets des injections hypodermiques d'ergotine dans les convulsions puerpérales*, par Stainthorpe ; — *Incisions du col de l'utérus dans les métrorrhagies*, par le docteur Savage.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Du traitement du diabète sucré par le salicylate de soude. — Le professeur Wilhelm Ebstein de Gœttingue et le docteur Julius Müller ont publié, il y a peu de temps, deux observations de diabète sucré guéri par le salicylate de soude. Il ne faudrait pas en conclure que cet agent thérapeutique soit en quelque sorte un spécifique de la maladie. Pareille assertion est même loin de la pensée des auteurs. Ils tiennent seulement à faire remarquer que dans les deux faits qu'ils rapportent tout l'arsenal thérapeutique avait été épuisé. L'acide phénique même, dans lequel ils ont la plus grande confiance, avait échoué. Le succès qui a suivi l'emploi du salicylate de soude doit donc engager les praticiens à expérimenter ce médicament.

Voici le résumé de ces deux faits :

Obs. I. — Un brossier de Gœttingue, âgé de cinquante-huit ans, se présente dans le courant de décembre 1875 au professeur Ebstein pour être traité du diabète. Le 28 décembre 1875, ce malade rendait dans les vingt-quatre heures 5775 grammes d'urine contenant 259 grammes de sucre. Densité : 1 033. Il est soumis à la diète lactée et on lui administre une potion à l'acide phénique : 1 gramme pour 300 grammes de véhicule à prendre en trois jours. Ce traitement est suivi jusqu'au 18 février 1876, sans amélioration sérieuse. Dans les premiers jours, les symptômes s'étaient amendés. La quantité d'urine rendue dans les vingt-quatre heures et le poids spécifique avaient diminué.

3 janvier 1876 : 2 890 grammes d'urine dans les vingt-quatre heures; densité, 1 032; quantité de sucre, 132 grammes.

Mais bientôt, malgré l'emploi de l'acide phénique, la maladie avait repris sa gravité première.

28 janvier 1876. — Quantité d'urine rendue en vingt-quatre heures, 3 675 gammes; densité, 1 033. Sucre contenu, 234 grammes.

Le professeur Mosler a remarqué aussi que dans les cas de diabète traités par l'acide phénique, le médicament réussit au début, mais son action est de courte durée et la maladie reparaît bientôt avec toute son intensité.

Du 28 janvier au 18 février, l'état du malade s'améliore, mais lentement.

18 février 1875. — Urine rendue en vingt-quatre heures, 1 800 grammes; densité, 1 035. Sucre contenu, 77 grammes.

On avait continué l'acide phénique : 5 centigrammes par jour, joint à l'administration d'une bouteille de Carlsbad, renouvelée également tous les jours.

Le 18 février, le professeur Ebstein prescrit le salicylate de soude : 5 grammes par jour en trois fois. La rapidité de l'amélioration est surprenante. Le 29 février, les symptômes du diabète avaient disparu et il n'y avait plus trace de sucre dans les urines.

La guérison s'est maintenue, mais le salicylate de soude a été continué à la dose de 5 grammes par jour.

Obs. II. — Il s'agit d'un malade de cinquante-trois ans, atteint du diabète depuis 1867. Le traitement fut commencé le 21 décembre 1875.

A cette date, la quantité d'urine rendue dans les vingt-quatre heures est de 3500 grammes. Sucre contenu, 140 grammes.

Le malade est d'abord soumis à la diète prescrite habituellement aux diabétiques, c'est-à-dire l'abstention des aliments féculents et sucrés. Il y a une amélioration.

5 février 1876.—Quantité d'urine rendue dans les vingt-quatre heures, 2 500 grammes. Sucre contenu, 51 grammes.

Mais bientôt le malade se fatigue de la diète prescrite et le professeur Ebstein se trouve forcé de lui permettre une nourriture mixte. En

même temps, il ordonne, du 6 janvier au 20 février, 3 centigrammes, puis 5 centigrammes d'acide phénique par jour dans une potion. L'amélioration est à peine sensible.

Le 29 février, le salicylate de soude est administré à la dose de 10 grammes. Les accidents d'intoxication obligent bientôt à baisser à 7g,50. Au bout de quelques jours, elle est reportée sans inconvénient à 9 grammes.

Le sucre diminue sensiblement, et le 23 mars on avait obtenu les résultats suivants :

Quantité d'urine rendue dans les vingt-quatre heures : minimum, 880 grammes. Sucre contenu, 13 grammes.

Les deux observations précédentes prouvent que le salicylate de soude a une action réelle sur les symptômes du diabète sucré. Sans nul doute, il est nécessaire d'expérimenter à nouveau pour bien connaître les cas dans lesquels cet agent est appelé à rendre des services réels. On ne peut toutefois que se féliciter de pouvoir ajouter un médicament nouveau à l'ensemble des moyens thérapeutiques dirigés contre une maladie qui déjoue quelquefois pendant si longtemps les efforts du praticien. (*Berl. klin. Wochenschrift*, n° 24.)

Des rapports du diabète et de la syphilis. — Le docteur Servantie, suivant les conseils du docteur Lecorché, a étudié les rapports du diabète et de la syphilis ; il a réuni les observations publiées surtout à l'étranger ; voici à quelles conclusions il arrive :

1° Certaines lésions cérébrales ou médullaires d'origine syphilitique peuvent amener le diabète. Comme la lésion qui lui a donné naissance, cette complication doit être traitée par les antisyphilitiques. La gravité du diabète dans cette circonstance est, du reste, généralement moins grande que celle de la lésion primitive, et, de plus, il paraît moins rebelle au traitement.

2° Dans quelques cas le diabète est produit par la syphilis. Le traitement du diabète syphilitique sera naturellement celui de la diathèse qui le produit.

3° Il est enfin des cas dans lesquels le diabète et la syphilis, quoique coexistant ensemble dans le même organisme, sont étrangers l'un à l'autre. On distingue ces cas des précédents par la marche toute différente des symptômes. Il faut traiter distinctement chacune de ces deux maladies ; la syphilis, par les mercuriaux et l'iodure de potassium, et essayer de guérir ou du moins d'améliorer le diabète par le régime et un traitement approprié. (*Thèse de Paris*, 23 juin 1876, n° 200.)

Du traitement de la fistule lacrymale par l'occlusion du sac au moyen des caustiques. — Le docteur Notta (de Lisieux) vante les bons effets de cette méthode. Voici comment il pratique cette cautérisation : on commence par explorer avec soin le trajet fistuleux avec un stylet, et par bien s'assurer que l'extrémité de l'instrument pénètre dans l'intérieur du sac au-dessous du tendon de l'orbiculaire. Cette exploration terminée, on remplace le stylet par une bougie de laminaria conique plus ou moins grosse, suivant les cas, et légèrement recourbée de manière à ce que l'extrémité pénètre bien dans le sac au-dessous du tendon. Au bout de vingt-quatre heures, la bougie a pris un volume considérable, et en la retirant on a une cavité que l'on essuie avec un peu de charpie. On s'assure de nouveau avec le stylet que l'on est bien dans le sac, et alors on introduit avec une pince sous le tendon gros comme un petit grain de blé de pâte de Canquoin, ou une petite boulette de charpie du même volume imbibée de beurre d'antimoine liquide. Un fil a été préalablement fixé à cette petite boulette, afin de pouvoir l'extraire facilement le lendemain. Par-dessus le caustique, je place une boulette de charpie sèche. Il est important d'introduire le caustique avec précaution afin qu'il ne touche pas l'orifice externe de la plaie. Si la bougie de laminaria n'a pas suffisamment dilaté le trajet fistuleux, on en réapplique une plus volumineuse, et douze heures après la dilatation est suffisante pour permettre l'introduction facile du caustique. La douleur qui suit est assez vive ; l'angle de l'œil se gonfle, les paupières se tuméfient. Le lendemain, on retire la boulette de charpie qui obstrue l'orifice de la fistule, et si on a em-

ployé le beurre d'antimoine, on retire la boulette de charpie à l'aide du fil qui s'y trouve fixé; si, au contraire, on a employé la pâte de Canquoin, on la retire avec une petite curette. S'il en reste quelques parcelles dans le sac, elles se trouvent entraînées par la suppuration ou par la chute de l'eschare. On applique des cataplasmes de fécule ou de riz sur le grand angle de l'œil; la tuméfaction ne tarde pas à diminuer, et au bout d'un temps qui varie entre huit et quinze jours au plus on supprime les cataplasmes; le trajet fistuleux suppure encore quelques jours après et ne tarde pas à se cicatriser, en sorte que toute la durée du traitement oscille entre quinze jours et trois semaines.

Dans vingt-sept cas où cette opération a été pratiquée, la durée du traitement a varié entre quinze jours et trois semaines, et dans tous les cas nous avons obtenu la guérison sans aucune cicatrice. Le larmoiement et l'injection de la conjonctive ont disparu; seulement, lorsque le malade est exposé à un air froid et vif, le larmoiement reparaît légèrement, mais pas assez pour constituer une infirmité incommode, chez plusieurs de nos malades. (*Année médicale*, juillet 1876, p. 109.)

Des conditions de succès de l'intervention chirurgicale dans l'occlusion intestinale. — Le docteur Ledentu, chirurgien des hôpitaux, vient d'étudier dans un excellent travail les conditions de succès que présente l'intervention du chirurgien dans l'étranglement interne.

Il énumère d'abord les moyens médicaux à employer pour vaincre l'étranglement; ces moyens sont les suivants :

Cathétérisme du côlon toutes les fois que le gros intestin semble être le siége des accidents;

Purgatifs dans quelques cas seulement;

Opium presque toujours à doses variables. Applications de glace et lavements glacés;

Emissions sanguines, toutes les fois qu'il y a lieu de craindre une réaction inflammatoire quelconque;

Mais dans tous les cas :

Lavements forcés ou insufflations d'air à peu près dans tous les cas;

Faradisation à essayer avant toute opération.

Puis, si ces moyens échouent, l'intervention chirurgicale devient nécessaire, et voici comment M. Le Dentu résume les conditions qui constituent l'opportunité de cette intervention:

L'expectation trop prolongée offre de graves dangers; elle n'est justifiable que dans les étranglements à marche lente et bénigne.

Les moyens autres que les opérations réussissent en général assez vite, lorsqu'ils doivent réussir; leur insuccès doit faire songer de bonne heure à une intervention active.

Il n'est pas douteux que les opérations hâtives ne doivent donner de meilleurs résultats que les opérations trop tardives. Chez les enfants très-jeunes, les accidents ont une marche tellement rapide qu'il faut opérer presque dès le début (Hutchinson).

L'indication est pressante chez l'adulte, quand l'ébranlement et l'épuisement du système nerveux apparaissent de bonne heure.

Il faut, pour la découvrir dans les cas insidieux, s'attacher à la recherche des particularités indiquées plus haut : faiblesse et précipitation du pouls, fréquence des inspirations, abaissement de la température, refroidissement, cyanose des extrémités, symptômes que M. Gubler a réunis sous la dénomination de *péritonisme* afin d'exprimer leur relation étroite avec les lésions des organes tapissés par le péritoine et de marquer leur indépendance par rapport à la phlegmasie péritonéale dans un grand nombre de cas.

Quant au choix de l'opération, M. Le Dentu montre:

1° Que la réunion d'un certain nombre de signes peut bien parfois justifier l'intervention de la chirurgie dans le sens de la gastrotomie ou de l'entérotomie;

2° Que les adversaires de la gastrotomie généralisent l'application de la gastro-entérotomie à tous les cas où l'intervention chirurgicale est indiquée;

3° Que, sauf quelques réserves relatives à la colotomie lombaire, l'incision de l'intestin *le plus près possible* de l'obstacle est la règle à suivre. (*Journal de thérapeutique*, juillet-août 1876.)

Du traitement du mal de terre par le chloral.—Le docteur Garipuy comprend sous le nom de *mal de terre* les vertiges et les vomissements provoqués par le cahotement ou la trépidation d'une voiture ou d'un chemin de fer. Il a administré avec succès, comme l'avait fait Giraldès pour le mal de mer (voir t. LXXX, p. 476), le chloral contre cet ensemble symptomatique. M. Garipuy conseille soit le sirop de chloral à la dose de 45 grammes (2 grammes de chloral), soit la potion suivante :

Hydrate de chloral	3	gr.
Eau distillée	50	—
Sirop de groseille	60	—
Essence de menthe française	2	gouttes.

Mêlez.

(*Revue médicale de Toulouse*, août 1876, p. 234.)

De l'emploi du nitrite d'amyle dans le traitement de l'épilepsie.— Le docteur Bourneville a continué ses intéressantes observations sur l'action physiologique et thérapeutique du nitrite d'amyle. Il a fait inhaler à vingt-sept épileptiques du nitrile d'amyle, et voici le résumé et les conclusions de ces observations :

« Tous les faits que nous venons de mentionner, dit-il, montrent combien sont profondes les modifications que le nitrite d'amyle apporte nou-seulement dans la circulation, mais aussi, selon toute probabilité, dans la composition du sang ; les changements si remarquables qui surviennent du côté de la face, des muqueuses de la bouche et des yeux, etc., nous paraissent en fournir une preuve sérieuse.

« Nous ne saurions, sans tomber dans des répétitions inutiles, rappeler toute la série des phénomènes qu'on voit se dérouler successivement chez les malades soumises à l'action du nitrite d'amyle. Toutefois, il est quelques points qu'il importe de relever :

« 1° Les mouvements des mâchoires, le frémissement des lèvres, le mâchonnement, etc., que nous avons observés en maintes circonstances, confirment pleinement les remarques de M. Crichton Browne ;

« 2° L'abaissement de la température, qui a été noté dans tous les cas où il a été recherché, fait voir que, sous ce rapport, les effets du nitrite d'amyle sont les mêmes chez les animaux que dans l'espèce humaine ;

« 3° A partir du début de l'inhalation, on peut, sans inconvénient, débarrasser les malades de tous les liens qui servent à les maintenir. Pour s'opposer au retour des grandes convulsions cloniques, il suffit de recommencer l'inhalation. Chez certains malades, par exemple, des mouvements de déglutition, des nausées ou des vomissements, indiquent la fin de l'attaque. C'est ainsi qu'il est possible d'annoncer, presque à coup sûr, qu'une malade sera reprise, même quand elle semble complétement remise, si l'inhalation n'a pas déterminé soit des efforts de vomissements, soit même des vomissements ;

« 4° Des phénomènes consécutifs ; nous citerons : *a.* une céphalalgie plus tenace et plus intense que celle qu'éprouvent les malades après la terminaison naturelle de leurs attaques ; *b.* une sensation de vertige compliquée d'un peu d'hébétude ; *c.* des troubles de la vue : quelques maladss voient le visage des personnes qui les entourent mi-partie jaune et noir ; d'autres s'imaginent voir tomber des flocons de neige jaune, des milliers d'étincelles, ou encore elles voient des animaux tout noirs, ayant des figures hideuses, des cercles de différentes couleurs, etc., etc. A cet égard, quoique les récits des malades semblent concorder, il convient de se tenir sur la réserve, les hystériques se communiquant très-généreusement leurs impressions ;

« 5° D'une façon générale, quand l'inhalation avait été convenablement faite, les malades, une fois revenues à elle, n'étaient plus reprises de leurs attaques dans la même journée ;

« 6° Quelques-unes de nos observations indiquent aveo quelle facilité l'accoutumance se produit, ce qui oblige à augmenter la dose pour ainsi dire à chaque inhalation. Afin de se préserver contre tout accident, il sera prudent, croyons-nous, de s'abstenir pendant quelque temps de l'emploi du nitrite d'amyle chez les malades auxquelles on l'aura donné plusieurs fois, dans un laps de temps assez court ;

« 7° Le nitrite d'amyle a sur les accès d'épilepsie, ou sur les atta-

ques d'hystérie et d'hystéro-épilepsie, une action incontestable. Mais exerce-t-il une influence sur la marche des accidents convulsifs? C'est là une question pour la solution de laquelle nous attendrons de nouveaux faits. Une malade, après les inhalations de nitrite d'amyle, est restée huit semaines sans avoir de crises; une autre n'a pas eu de nouvelles attaques, bien qu'il se soit écoulé quatre mois depuis que nous lui avons fait respirer du nitrite d'amyle. S'agit-il d'une amélioration due au médicament ou d'une simple coïncidence? C'est ce qu'il nous est impossible de décider. (*Gazette médicale*, 1876.) »

Du calomel dans le traitement de la dysentérie. — Le docteur Pugliese (de Tarare) considère le calomel comme le médicament antidysentérique vrai.

Il administre le calomel seul par doses divisées, mais non fractionnées: 10 centigrammes pour un paquet.

En prendre un toutes les heures ou toutes les deux heures, suivant le cas, et cela jusqu'à onze ou quinze. Comme adjuvant, le docteur Pugliese emploie les toniques: le café, le vin généreux, le quinquina, etc. (*Lyon médical*, 20 août 1876, p. 548.)

Du bilharzia hæmatobia. — Le docteur Prosper Sonsino a fait une étude fort intéressante du bilharzia hæmatobia; cet helminthe, découvert par Bilharz en 1851 dans le sang de la veine porte, détermine chez les Egyptiens une hématurie endémique. Les œufs de ces helminthes déterminent dans le réseau veineux des infarctus qui se présentent sous des formes différentes: infarctus vasculaire, hémorrhagique, granuleux, avec incrustation ulcéreuse, végétante.

On ne connaît aucun moyen de tuer le ver dans le sang. Comme mesures prophylactiques, le docteur Sonsino conseille de ne boire que de l'eau du Nil dûment filtrée, de laver et de nettoyer les fruits avant de les manger. Ces précautions, usitées chez les Européens, doivent contribuer à les préserver de l'hématurie endémique, mais il s'écoulera encore bien des années avant que le Fellahse décide à modifier ses habitudes. (*Archives générales de médecine*, juin 1876.)

Etude comparative sur les médicaments tænifuges. — Le docteur Joseph Augé fait une étude parallèle de différents tænifuges. Voici comment il résume son travail:

« Les tænifuges abyssiniens nous ont montré, dit-il, une action prompte et puissante, le ver n'étant pas seulement expulsé, mais tué le plus souvent, après leur emploi. D'un autre côté, nous avons vu qu'ils déterminaient, outre le dégoût qui suit leur ingestion, des accidents quelquefois graves, tels que vomissements, nausées, coliques, etc. Parmi eux, le kousso, dont l'usage a prévalu en France, semble avoir parfois une action moins sûre, et permettre des récidives, dues peut-être à une administration défectueuse et à une sophistication facilitée par sa provenance exotique. Le kamala, vanté en Angleterre et délaissé en France, n'a pas toujours soutenu sa renommée; son administration s'accompagne, lorsqu'il n'est pas en teinture, de coliques et de nausées. Si nous comparons à ces médicaments ceux de notre pays, nous constatons qu'ils ne leur cèdent en rien pour l'efficacité et la puissance d'action. L'écorce de grenadier peut bien amener aussi des accidents: coliques, diarrhées, étourdissements et lipothymies; mais elle expulse le ver sans entraîner sa déchirure, ainsi que l'ont prouvé nos observations. »

« La fougère mâle a donné de constants succès lorsque son administration a été faite sous la forme d'extrait éthéré, et d'après les conditions établies par M. Hepp. Nous avons vu, en outre, que, prise de cette manière, elle ne provoquait pas d'accidents et s'était montrée aussi efficace contre le tænia qu'à l'égard du bothriocéphale. Quant aux semences de courge, nous n'avons eu qu'à enregistrer leurs excellents effets, la simplicité de leur administration et leur innocuité parfaite. Si l'inconstance de ces effets a pu occasionner l'oubli, injuste à notre avis, dans lequel semble être tombé ce médicament depuis quelque temps, les expériences de M. Heckel nous ont démontré qu'elle était due surtout au manque

de connaissance des conditions de sa bonne préparation. Nos tænifuges indigènes nous semblent donc mériter la préférence (*Thèse de Paris*, 31 juillet 1876, nº 289.)

De la trépanation dans les abcès des os et dans l'ostéite à forme névralgique. — Le travail du docteur Perret offre un intérêt tout particulier depuis que la récente communication de M. Gosselin à l'Académie des sciences a appelé de nouveau l'attention sur cette variété de maladie des os. En effet, il existe une ostéite caractérisée par un gonflement modéré de l'os, et des douleurs violentes, tantôt intermittentes, tantôt continues, à exacerbations nocturnes.

Cette ostéite a une marche chronique, interrompue de temps à autre par des poussées aiguës, qui sont l'origine des douleurs qu'on y observe.

La cause intime de cette douleur doit être attribuée à l'étranglement de la moelle, qui se développe trop rapidement dans des espaces osseux préexistants, alors que ceux-ci ne subissent pas une augmentation d'étendue proportionnelle.

La trépanation doit donc être employée quand le chirurgien a épuisé contre cette affection tous les moyens locaux et généraux dont il peut disposer en pareil cas.

Cette opération joue ici le rôle d'un véritable débridement, et fait disparaître la maladie comme l'incision dans le phlegmon diffus, en levant l'étranglement. C'est le seul moyen de mettre un terme aux souffrances du patient, et de le soustraire aux complications qui pourraient plus tard exiger le sacrifice du membre entier. (*Thèse de Paris*, 1876.)

Du pansement ouaté dans le cas spécial des arthrites suppurées. — Le docteur Blanc rapporte un certain nombre d'observations prises avec soin et dans lesquelles la température du malade a été notée chaque jour avec exactitude.

Il conclut que ce pansement bien appliqué, bien surveillé et renouvelé tous les dix ou douze jours à peu près, est le meilleur moyen d'empêcher le développement des accidents graves qui accompagnent si souvent les arthrites suppurées. Pour lui, comme pour M. A. Guérin, l'inventeur de ce mode de pansement, les principaux avantages sont : la compression exacte, énergique ; l'immobilisation absolue ; la protection contre l'action nocive de l'air ; la température constante et la diminution de la suppuration, qui est une cause d'affaiblissement pour le malade. Il ne faut pas oublier aussi la rareté des pansements, qui diminue les souffrances du malade. (*Thèse de Paris*, 1876.)

Traitement de la fièvre typhoïde par l'aconit. — M. Charles Deshayes, médecin à l'Hôtel-Dieu de Rouen, a traité une épidémie de fièvre typhoïde par l'aconit ; il emploie, dès le début, l'alcoolature ; il la donne à la dose de 1 gramme dans les vingt-quatre heures, de 1g, 50 et même 2 grammes si les symptômes continuent à s'aggraver. Il est rare cependant que l'on soit obligé de recourir à cette dernière, et que la dose de 1g, 50 ne suffise pas à enrayer les accidents qui n'ont point cédé à la dose habituelle.

Concurremment, M. le docteur Deshayes soumet ses malades à la méthode rafraîchissante, et c'est la combinaison de ce double traitement qu'il nomme *régime aconité*.

Ainsi, étant donnée une dothiénentérie, M. Deshayes prescrit immédiatement le régime suivant :

1º Potion avec eau distillée, 120 grammes ; alcoolature d'aconit, 1 gramme ; eau de fleur d'oranger, quantité suffisante. A prendre dans les vingt-quatre heures par cuillerées.

2º Bouillon de bœuf ou de veau, suivant que la fièvre typhoïde revêt la forme inflammatoire ou adynamique. Une tasse toutes les deux heures.

3º Une tasse de tilleul-oranger, à volonté.

4º S'il y a des fuliginosités aux lèvres, aux dents, on promène entre les lèvres une tranche de citron ou d'orange qu'on laisse sucer lentement au malade.

5º Enfin, dès que les accidents fébriles disparaissent pour faire place à la convalescence, on cesse l'aconit et on alimente progressivement le malade, auquel on donne,

dans les vingt-quatre heures, la potion suivante :

Solution gommeuse... 150 grammes.
Extrait aqueux....... 4 —

Vin coupé, puis pur, etc.

Voici maintenant quels sont les effets médiats de l'alcoolature d'aconit :

Quelques jours après le début du traitement, la peau des typhoïdes, au début sèche et brûlante, est devenue moite et humide. Il en est de même de la langue. Des sueurs plus ou moins abondantes annoncent que la détente est prochaine.

En même temps les urines, de rares et de chargées, de rouges et de brûlantes qu'elles étaient au début, deviennent plus abondantes, remarquablement limpides et claires.

Une éruption nouvelle de taches rosées, beaucoup plus confluentes, coïncide avec la détente.

Enfin, presque tous les malades de M. Deshayes ont présenté, à un degré très-marqué, une desquamation en tout semblable à celle qui suit la rougeole. Elle occupe principalement la paume et le dos des mains, les membres supérieurs, le thorax et l'abdomen. Elle s'explique par l'abondance des sueurs qui ont précédé. (*Gazette hebdomadaire*, 1875.)

Du raclage dans le traitement des maladies de la peau. — Le docteur Aubert emploie dans son service de l'Antiquaille à Lyon, la méthode de raclage préconisée par Hebra. (*Wiener medizinische Wochensch.*, 18 décembre 1875.)

L'initiative de ce traitement est due, au reste, à Volkman (de Halle). La méthode consiste à enlever par le raclage, pratiqué par de petites cuillers d'acier, les néoformations. D'après Hebra, le lupus vulgaire, le lupus érythémateux, l'épithélioma, sont les maladies auxquelles l'emploi du grattoir est le mieux adapté. La règle est de gratter aussi longtemps qu'il vient quelques parcelles de tissu. Dans certains cas Pick (de Prague) propose de pratiquer le grattage deux jours de suite au même point.

L'hémorrhagie consécutive au raclage peut être momentanément assez abondante pour forcer à interrompre l'opération. Hebra n'a jamais eu besoin d'autre hémostatique que la charpie sèche.

La douleur est souvent vive, moins cependant que celle que provoque le nitrate d'argent ; elle cesse du reste sitôt qu'on arrête l'opération.

Une réaction inflammatoire ou fébrile, après l'opération, est des plus rares. Deux ou trois jours après le raclage, la surface se couvre d'une membrane mince, jaunâtre, d'apparence diphthéritique, qui résulte, d'après Hebra, de la présence de parcelles de tissu écrasées et mortifiées par le passage de l'instrument. Aussitôt que cette membrane est éliminée, il existe une surface d'un rose vif ayant la meilleure tendance à se couvrir de granulations.

Lorsque l'opération a été pratiquée à une profondeur suffisante, toute cautérisation ultérieure devient inutile : il se produit une cicatrice lisse, douce et rosée, beaucoup plus belle que celles qui suivent une cautérisation.

Hebra emploie le grattage dans l'eczéma, contre les tubercules anatomiques, quelquefois dans le psoriasis, l'acné vulgaire et rosacé, les ulcérations scrofuleuses, les verrues, les végétations.

M. Aubert, d'après les observations de M. Valla, a surtout réussi avec cette méthode dans le traitement des scrofulides malignes. (*Lyon médical*, 9 avril et 30 juillet 1876.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

La double activité musculaire et l'action de la quinine. Etude expérimentale. Dr V. Chirone, *Rivista clinica di Bologna*, 1876, p. 202 et 225.

Du traitement des maladies cutanées et vénériennes par le grattage de la peau. Dr Molinari, *Gaz. med. ital. lomb.* Août 1876, p. 311.

Trachéotomie dans le croup *in extremis.* Dr Francesco Villavecchia, *l'Osservatore.* Août 1876, p. 481.

Description d'un nouveau laryngo-trachéotome. Dr Gregorelli, *l'Imparizale.* Août 1876, p. 449.

De la flagellation. Relation d'un cas et considérations historiques et médicales. Dr Lévi, *Giornale Veneto di scienze mediche,* fasc. de juillet, p. 3.

Injections d'ergotine dans un cas de fibrome utérin. Guérison. Bosisio. Même journal, p. 25.

Hémostase préventive avec la compression élastique. Etude critique, par le Dr Domenico Barduzzi, *Il Raccoglitore medico.* 30 juillet 1876, p. 65.

VARIÉTÉS

Concours. — Un concours s'ouvrira au Val-de-Grâce, le 15 janvier 1877, pour deux emplois de professeur agrégé à l'Ecole de médecine et de pharmacie militaires. Ces deux emplois se rapportent aux parties de l'enseignement ci-après indiquées : 1° médecine opératoire et appareils ; 2° anatomie topographique.

Congrès d'hygiène. — Le Congrès international d'hygiène et de sauvetage s'est ouvert, à Bruxelles, le 27 de ce mois, au palais des Académies (ancien palais Ducal). Il sera divisé en trois sections pour l'examen des questions mises à son ordre du jour : première section, hygiène ; deuxième section, sauvetage; troisième section, économie sociale. Chaque section pourra être subdivisée.

La clôture du congrès aura lieu le 4 octobre, après que les rapporteurs auront, par section, présenté un résumé des travaux accomplis dans chacune d'elles.

Concours. *Concours ouvert par le Comtié médical des Bouches-du-Rhône, siégeant à Marseille, rue de l'Arbre,* 25. — Ce concours sera clos le 30 mars 1877.

Questions. — 1° De la fréquence du tænia à Marseille depuis trente ans, ses causes et son traitement. — 2° Chercher les moyens d'intéresser l'autorité à sévir contre l'exercice illégal de la médecine et de la pharmacie. — 3° Quels sont les principes toxiques de la moule; traitement des accidents maladifs qu'elle peut causer.

Nécrologie. — Le docteur Victor Meric, chirurgien du *Royal Free Hospital* et directeur de la *Lancet.* — Le docteur Simons, professeur à Heidelberg.

L'administrateur-gérant : O. DOIN.

HYGIÈNE

Des vins colorés par la fuchsine ;

Par MM. le professeur BOUCHARDAT et Ch. GIRARD.

Le commerce loyal s'est ému avec raison de ces fraudes que les tribunaux ont eu déjà occasion de réprimer et qui consistent à livrer à la consommation des vins artificiellement colorés par des matières colorantes diverses, et particulièrement par la fuchsine. C'est de cette dernière sophistication que je vais m'occuper au point de vue de la physiologie, de l'hygiène et des moyens auxquels on doit avoir recours pour rendre cette fraude impossible. Commençons par dire qu'à ma connaissance elle ne s'est jamais exercée sur les vins de Bourgogne et sur les grands bordeaux. Des vins inférieurs du Midi, des liquides importés d'Espagne ou d'Italie ont été seuls incriminés.

La coloration avec la fuchsine pure exempte d'arsenic est-elle dangereuse, peut-on la tolérer ? Voilà la première question que je vais aborder.

Eu égard aux petites quantités de fuchsine qui interviennent dans les vins artificiellement colorés, on peut dire avec certitude, comme cela a déjà été affirmé par MM. Bergeron et Lhote, que ces vins ne peuvent être considérés comme des toxiques ayant une action nuisible immédiate. Quelle que soit la dose de vin ingérée, les accidents qui apparaîtront immédiatement devront être attribués au vin pris en excès et non à la fuchsine. Mais peut-on répondre avec certitude que l'usage *continu* de vin coloré avec cette substance soit inoffensif ? Certainement non. Des colorations anomales qui ont été signalées sur certaines parties du corps après l'usage de vins fuchsinés démontrent que cette substance n'est pas détruite et éliminée comme les matières colorantes du vin. On a signalé, après un usage persévérant de la fuchsine, des troubles dans l'excrétion rénale et l'apparition de l'albumine dans les urines. C'est toujours une chose fâcheuse que de modifier les fonctions d'un organe épurateur aussi important que le rein, et surtout de favoriser l'élimination de l'albumine. Si on n'est pas immédiatement empoisonné par un vin fuchsiné, au

moins doit-on redouter *a priori* la continuité de l'usage d'une pareille boisson.

Nous arrivons maintenant à l'emploi, comme colorant, de la fuchsine arsenicale; on dira, et cela est vrai, la quantité d'arsenic est si faible, quand on emploie de la fuchsine commerciale, qu'on n'a rien à redouter des fractions de milligramme qu'on peut ainsi ingérer. Mais est-ce bien de la fuchsine commerciale que les fraudeurs emploient ? Cela est fort douteux ; le plus habituellement ils mettent en œuvre les résidus de la fabrication de la fuchsine, qui renferment diverses matières colorantes et qui, surtout, peuvent contenir des proportions beaucoup plus élevées d'acide arsénique. La quantité de ce toxique sera encore assez faible pour ne pas causer des empoisonnements immédiats ; mais peut-on répondre que la continuité de l'usage de ce poison ne sera pas funeste à certaines individualités? Qui oserait prendre la responsabilité de convertir les consommateurs de vin en *toxicophages ?*

D'après ce que je viens de dire, je suis loin d'admettre que la coloration du vin avec la fuchsine pure ou arsenicale soit une pratique relativement inoffensive. Supposons-le pour un moment: dans cette hypothèse, doit-on la tolérer? Non, mille fois non ; on commencera par colorer des vins blancs, puis on en arrivera à fabriquer des liquides dans lesquels le bitartrate de potasse sera remplacé par de l'acide sulfurique, les produits de la fermentation du raisin par de l'esprit de betterave et de la glycérine. Vendre des vins blancs colorés par de la fuchsine, ou par de la cochenille, ou par du suc de baies d'yèble (vin de Fismes), ou par toute autre matière colorante, c'est une tromperie sur la nature de la marchandise vendue. Au point de vue de l'hygiène, c'est une pratique déplorable, car les vins ainsi colorés ne peuvent être comparés au vin ne contenant aucun autre principe colorant que ceux que le raisin lui fournit.

Je suis, sur cette question, en communauté absolue d'opinion avec M. Teissonière, avec MM. les membres de la Chambre syndicale des vins de Paris, et je dis avec eux : *La coloration artificielle des vins*, QUELLE QU'ELLE SOIT, *est une fraude*, et j'ajoute : condamnable au point de vue de l'hygiène et de la morale.

Quels moyens doit-on employer pour rendre cette fraude impossible ? Nous allons successivement les indiquer. Commençons par dire qu'il faut s'attaquer aux coupables à tous les degrés.

Les tribunaux sauront bien faire la part des inscients et des fraudeurs volontaires.

Les premiers qu'il faut atteindre, ce sont ces fabricants qui vendent ces mixtures avec destination de colorer les vins. On ne peut leur appliquer, me direz-vous, les articles de la loi qui punit la tromperie sur la nature de la marchandise vendue ; cela est incontestable ; mais, comme ils débitent un mélange *destiné à être introduit au corps de l'homme, et contenant deux substances toxiques, la fuchsine et l'acide arsénique*, ils peuvent être poursuivis et condamnés de ce chef ; en effet, les pharmaciens seuls ont le privilége de débiter de pareilles mixtures, sur *ordonnance de médecin*. La deuxième catégorie de coupables qu'il faut poursuivre, ce sont les producteurs ou fabricants de vin qui mettent en œuvre ces matières colorantes. La Chambre de commerce de Béziers a donné un excellent exemple en poursuivant énergiquement la répression de cette fraude sur les lieux de production. Il est important, en outre, comme les négociants de Cette l'ont signalé, qu'on soumette, en douane, à une expertise aussi facile que rapide les vins importés des pays étrangers, surtout ceux dont l'introduction en France *s'est considérablement accrue depuis peu d'années*.

Les marchands de vin et même les marchands de vin en détail qui débitent des vins artificiellement colorés doivent être poursuivis. Ils argueront de leur ignorance, c'est une excuse qu'on ne peut admettre. Quand on appartient à une profession, on doit la connaître. Quand il se produit une question aussi capitale pour un commerce, ceux qui l'exercent ne peuvent rester étrangers à ce qui les touche si particulièrement.

La plupart, pour ne pas dire presque tous les vins qui se débitent en France, arrivent à la consommation parisienne. Si dans ce grand centre les fraudes sont efficacement découvertes et réprimées, elles auront bientôt cessé d'être. Rien n'est plus facile que d'atteindre ce but. En effet, un important service, celui de la dégustation, est institué à la Préfecture de police pour prévenir et favoriser la répression de toutes les fraudes qui se rapportent au vin au point de vue de ses qualités hygiéniques ; il faut donner à ce service les moyens de constater facilement et sûrement ces sophistications nouvelles. Autrefois MM. les dégustateurs exerçaient leur contrôle au domicile des marchands de vin ; cet usage présentait des inconvénients de divers ordres. Aujourd'hui, des échan-

tillons sont prélevés chez les marchands de vin par les commissaires de police, et transmis à la Préfecture, où ils sont soumis à l'appréciation de MM. les dégustateurs.

J'ai eu plus d'une occasion de reconnaître la grande habileté des employés chargés de ce service, mais on comprend sans peine que des difficultés peuvent se présenter qu'on ne peut résoudre à l'aide des seules propriétés organoleptiques. Dans ma pensée, pour ce qui se rattache à la coloration artificielle et à d'autres questions que je n'ai point à examiner ici, *l'intervention journalière d'un chimiste expérimenté* me paraît indispensable. Aujourd'hui que le service de la dégustation est centralisé à la Préfecture, cette indispensable intervention est très-facile à instituer, et par elle les colorations artificielles des vins cesseront.

Il existe des moyens très-faciles à mettre en œuvre pour reconnaître la coloration artificielle des vins. M. Gautier vient de publier un excellent travail sur ce sujet. Pour ce qui est de la coloration par la fuchsine, j'ai cru ne pouvoir rien mieux faire que de prier M. Ch. Girard, qui connaît à fond toutes les questions se rapportant aux matières colorantes dérivées de la houille, de bien vouloir me rédiger la notice qui suit.

Voici la note qui m'a été remise par M. Girard :

« Plusieurs procédés ont déjà été indiqués pour rechercher les matières tinctoriales servant à colorer les vins. Je ne rappellerai ici que les deux principaux, celui indiqué par M. Falières et ce même procédé modifié par M. E. Ritter, celui que je propose n'étant, du reste, qu'une modification de ces mêmes procédés.

« *Procédé de M. Falières* (1). — Dans un petit flacon de 30 grammes (3 centilitres), on introduit 5 à 6 grammes (un demi-centilitre environ) de vin suspect ; on ajoute 8 à 10 gouttes d'éther ordinaire, on agite vivement et l'on abandonne le mélange au repos pendant trois ou quatre minutes.

« On décante dans un autre flacon une portion de cet éther, et on lui ajoute de l'acide acétique (vinaigre de bois, acide pyroligneux), à défaut de vinaigre blanc, jusqu'à odeur franchement vinaigri (un excès vaut toujours mieux). Si le vin contient de la fuchsine ou du violet d'aniline, l'éther se colore en rose ou en violet, et au bout de quelques instants l'acide acétique ou le vi-

(1) *Journal d'agriculture pratique*, n° 30, 27 juillet 1876.

naigre se rassemble au fond du flacon sous la forme d'une perle vivement colorée.

« Rien de semblable ne se produit si le vin ne contient pas de couleurs d'aniline ; l'éther reste incolore, de même que l'acide acétique ou le vinaigre (1). « Il faut aussi savoir que, d'après « Fauré, il existe dans le vin une matière colorante jaune soluble « dans l'éther, qu'elle colore à peine, mais qui, peu à peu, à la lu- « mière et à l'air, devient rosée, rouge ou enfin violette. La re- « cherche de la fuchsine par le procédé ci-dessus doit donc être « faite assez rapidement. On doit ajouter, enfin, que souvent la « couleur rose de la fuchsine apparaît même avant l'entière éva- « poration de l'éther. »

« *Procédé de M. Falières modifié par M. Ritter* (2). — J'emploie depuis cinq mois le procédé suivant, qui est plus long, mais qui donne une certitude complète, et a de plus l'avantage de fournir en même temps une pièce à conviction.

« Des expériences préliminaires m'ont démontré qu'il y avait avantage à éliminer l'alcool ; la fixation de la fuchsine se fait mieux. J'opère toujours sur 200 centimètres cubes de vin, que j'évapore à moitié (on peut se servir du résidu laissé dans l'alambic de Salleron quand on a peu de vin à sa disposition) ; le liquide refroidi est introduit dans un entonnoir à robinet, fermé à l'émeri à la partie supérieure. On ajoute 10 centimètres cubes d'ammoniaque et l'on agite vivement, puis on introduit de l'éther par petites portions en remuant après chaque addition ; on arrête dès que la couche éthérée se sépare nettement ; certains vins, surtout quand on emploie trop d'ammoniaque, donnent naissance à une gelée qui se sépare difficilement ; il suffit, pour la faire tomber, d'ajouter une nouvelle quantité d'éther à la surface sans remuer. On décante la couche sous-jacente avec soin, on lave la couche éthérée à deux reprises avec de l'eau, on décante l'eau et on introduit finalement l'éther dans un vase de Bohême ou dans une fiole communiquant avec un réfrigérant de Liebig, ce qui permet de recueillir l'éther.

« On ajoute de la laine à broder blanche.

« L'évaporation au bain-marie doit se faire rapidement pour

(1) Gautier, *Bulletin de la Société chimique*, t. XXV, p. 5

(2) Des vins colorés par la fuchsine. E. Ritter (Berger-Levrault et C[e], éditeurs.)

que la matière colorante se fixe sur les parties extérieures de la laine. Lorsque l'éther est vaporisé en majeure partie, on voit la laine se teindre en rouge ou rose plus ou moins foncé, suivant la proportion de fuchsine contenue dans le vin.

« Quelques détails ne sont pas à négliger ; la laine à broder ne doit pas être trop épaisse ; il ne faut pas en prendre une longueur plus grande que 5 centimètres ; ces détails ont leur importance lorsqu'il s'agit de retrouver des traces de fuchsine, ou que l'on n'a que peu de vin à consacrer aux recherches. On comprend en effet que la matière colorante répartie sur une surface trop large, ou à l'intérieur des divers brins de fil, ne puisse donner naissance qu'à une nuance rose très-difficile à voir.

« On doit encore éviter avec beaucoup de soin d'évaporer un éther qui ne serait pas débarrassé complétement du liquide sous-jacent; il vaut mieux attendre quelques minutes pour que les globules de liquide en suspension fixés dans l'éther aient le temps de se précipiter. Voici ce qui peut arriver dans le cas contraire : le liquide vineux teint la laine en jaune, et une coloration rosée faible peut être masquée; le cas s'est présenté plusieurs fois à ma connaissance.

« Un autre point que l'on ne doit pas négliger, c'est de n'employer que de l'éther pur (je ne dis pas absolu). Un négociant de cette ville, qui examinait un vin qu'il savait fuchsiné, obtint une laine colorée en rouille, parce qu'il s'était servi d'éther de qualité inférieure. Il fit changer l'éther et obtint la réaction voulue.

« Tous ces détails ont leur importance, car chaque négociant devrait examiner lui-même les produits qu'il achète, et il arrive quelquefois que le marchand a pris livraison d'une marchandise frelatée. »

Ces procédés donnent d'excellents résultats lorsque les vins ont été colorés avec des sels de rosaniline presque purs. Il n'en est pas de même lorsqu'on a affaire à un mélange provenant des résidus de la fabrication de la rosaniline, résidus renfermant de la mauvaniline et de la chrysotoluidine, et connus dans le commerce sous le nom de *grenat*. On emploie également la safranine, le brun d'aniline, etc. La base de la safranine est presque complétement insoluble dans l'éther ordinaire; cette propriété est du reste partagée par la plupart des autres matières colorantes dérivées de l'aniline : c'est pourquoi les auteurs des divers procédés recommandent de chauffer les vins suspects en présence d'un

excès d'ammoniaque, leurs bases étant légèrement solubles dans un excès d'alcali.

J'ai obtenu des résultats beaucoup plus nets en employant l'éther acétique à la place d'éther ordinaire, les bases de la plupart des matières colorantes provenant de l'aniline se dissolvant plus facilement et en plus grande quantité dans l'éther acétique que dans l'éther ordinaire. L'emploi de l'éther acétique présente en outre moins de danger, il s'enflamme moins facilement, il permet enfin de supprimer, dans presque tous les cas, la saturation par l'acide acétique, etc.

L'alcool amylique pur, que l'on trouve actuellement avec facilité dans le commerce, peut être employé avantageusement dans les essais préliminaires et rapides pour rechercher les matières colorantes dérivées de la houille ; son emploi dans des recherches définitives présente plus de difficultés que l'éther acétique. Son point d'ébullition étant relativement assez élevé, il est difficile d'obtenir une bonne teinture et de garder vers soi un échantillon de tissu teint ; il faut ajouter de l'eau et faire bouillir un certain temps pour entraîner l'alcool amylique, enfin teindre en évaporant l'eau presque à sec. On devra donc se contenter de la coloration que prend l'alcool amylique avec les matières colorantes de la houille.

Le procédé qui m'a donné les résultats les plus constants consiste à prendre 150 centimètres cubes de vin suspect et à les saturer par un léger excès d'eau de baryte, ou avec une solution aqueuse de potasse ou de soude, de manière à rendre la liqueur complétement alcaline. La nuance du précipité obtenu avec l'eau de baryte peut, jusqu'à un certain point, fournir un indice sur les matières colorantes autres que l'aniline employées à colorer les vins, campêche, cochenille, etc. (voir le travail de M. Gautier) (1) ; puis j'ajoute 25 à 30 centimètres cubes d'éther acétique ou d'alcool amylique, j'agite et laisse reposer ; je décante l'éther, ou l'alcool amylique filtré, et j'évapore rapidement en présence d'un fil de laine ou d'un mouchet de soie composé de quelques fils de soie (trois ou quatre au plus).

La liqueur éthérée ou l'alcool amylique prend le plus souvent une coloration plus ou moins rosée, surtout si l'on n'a pas ajouté au vin un trop grand excès d'alcali. Cette coloration,

(1) Gautier, *Bulletin de la Société chimique*, t. XXV, p. 435.

très-sensible surtout avec l'alcool amylique, s'aperçoit très-aisément en regardant la surface de séparation du vin et du liquide ajouté sous une faible incidence.

Le passage de la solution éthérée à travers un papier à filtre a pour but d'enlever toutes traces de liqueur mère aqueuse qui pourrait masquer ou modifier la teinte déposée sur le tissu.

Lorsqu'on a obtenu sur la laine ou sur la soie une coloration rouge, il suffit, pour distinguer si cette teinte est fournie par la rosaniline ou la safranine, de verser dessus quelques gouttes d'acide chlorhydrique concentré. La rosaniline se décolore et donne une nuance feuille-morte, l'eau en excès ramène la couleur primitive. La safranine passe, dans les mêmes conditions, au violet, au bleu foncé, et enfin au vert clair. En ajoutant peu à peu de l'eau, les mêmes phénomènes de coloration se reproduisent en sens inverse, bien entendu ; enfin, une plus grande quantité d'eau régénère la couleur primitive.

La safranine et quelques autres matières colorantes dérivées du goudron ayant peu d'affinité pour la laine, il est bon de faire les essais de teinture : 1° avec la laine; 2° avec la soie.

Les violets solubles à l'eau donnent, par le même réactif, une coloration bleu verdâtre, puis jaune; l'eau en excès donne une solution violette.

La mauvaniline fournit, avec l'acide chlorhydrique, une nuance d'abord bleu-indigo, puis jaune, plus feuille-morte que celle produite avec la rosaniline; l'eau en excès fait virer la solution au violet rouge.

La chrysotoluidine ne se décolore que très-peu par l'acide chlorhydrique ; pour la caractériser, il suffit de faire bouillir la solution ou le tissu teint avec un peu de tuthie ou poudre de zinc ; les bases donnent des leucodérivés incolores, tandis que celui produit par la chrysotoluidine reparaît au contact de l'air.

Le brun d'aniline (brun de phénylène-diamine) se fixe directement sur le tissu avec une couleur jaune-rouge ; au contact de l'air, ou avec quelques gouttes d'acide chlorhydrique étendu, la nuance vire au brun, rouge foncé. La solution acétique un peu concentrée teint également en brun rouge ; en solution étendue, la nuance qui se fixe est brun jaune.

Enfin ajoutons, en terminant, que pour distinguer la rosaniline et autres similaires d'avec la cochenille, il suffira de verser quelques gouttes d'hyposulfite de soude ; les sels de rosaniline

sont entièrement décolorés, tandis que la teinte rose de la cochenille n'est détruite que très-lentement.

Conclusions. — Après l'exposé si net que vient de faire M. Girard des procédés qu'on peut mettre en œuvre pour reconnaître les vins colorés avec la fuchsine, il ne nous reste plus qu'à formuler les conclusions de ce travail :

1° Les vins colorés avec la fuchsine diffèrent des vins naturels par leurs propriétés physiologiques et hygiéniques ;

2° L'usage continu des vins colorés par la fuchsine peut altérer la santé ;

3° Un procédé très-simple, à la portée de tous, pour *indiquer* la coloration des vins par la fuchsine, est celui décrit dans la note de M. Girard, consistant dans l'emploi de l'eau de baryte et de l'alcool amylique ;

4° Pour arriver à la certitude (condition indispensable pour une expertise), il faut obtenir des échantillons de laine et de soie présentant exactement la coloration due à la fuchsine ou aux autres matières colorantes congénères ;

5° Le moyen le plus efficace pour réprimer et prévenir la sophistication des vins serait l'intervention journalière, près du service de la dégustation, d'un chimiste expérimenté.

THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE.

Traitement de l'hémorrhagie utérine liée à l'insertion vicieuse du placenta (1) ;

Par M. le docteur Bailly, professeur agrégé de la Faculté de médecine.

Le *tamponnement du vagin*, dont on trouve l'idée première dans les écrits de l'antiquité, et que Frédéric Hoffmann et Smellie ont plus explicitement indiqué, n'a été vraiment constitué à l'état de méthode générale de traitement des hémorrhagies utérines graves que depuis le mémoire de Leroux, de Dijon, publié en 1776. C'est à cet auteur que revient le mérite d'avoir fait comprendre l'importance de ce merveilleux moyen de traitement, et d'en avoir

(1) Suite, voir le numéro précédent.

établi les avantages par des faits bien observés. Leroux voulait qu'on tamponnât toutes les femmes qui sont prises de pertes graves soit pendant un avortement, soit dans le cours d'un accouchement à terme, soit encore après la délivrance. Il se servait, pour fermer les voies génitales, d'étoupes ou de menus morceaux de linge imprégnés de vinaigre.

Les procédés de tamponnement du vagin sont en effet assez nombreux, et chaque praticien a proposé le sien. Toutefois deux d'entre eux seulement me semblent mériter d'être retenus. Le premier, ou tampon extemporané, est la pelote à air de Gariel ; le second, ou tampon définitif, est le tampon formé de bourdonnets de charpie cératée dont on fait usage à la clinique d'accouchements de Paris.

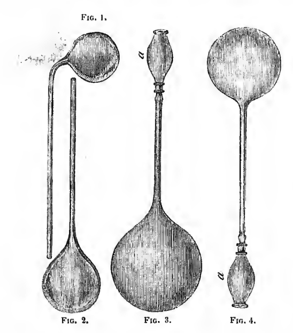


Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4.

La *pelote à air de Gariel* est un sac de caoutchouc muni d'un tube de même substance long de 25 à 30 centimètres. Vide, ce petit appareil a la forme d'un disque ou celle d'une poire aplatie (fig. 1 et 2). Distendu par l'air qu'on y pousse, il se renfle énormément et devient piriforme ou tout à fait globuleux

(fig. 3 et 4). Dans ce nouvel état il remplit bien le vagin et obture complétement le conduit génital. On l'introduit plié en double et après l'avoir simplement trempé dans l'eau pour faciliter son glissement. Le sac élastique une fois mis en place, et la chose est facile, on y pousse de l'air au moyen d'un insufflateur (fig. 3 et 4, *a*) qui s'ajuste à l'extrémité du tube et qu'on fait jouer par une compression intermittente exercée avec la main. Quand le ballon paraît assez distendu, on ferme le tube avec une ligature solide, qui sert à le relever au-devant de l'abdomen, et on le fixe à une bande à saignée nouée à la base du thorax, pour éviter que les mouvements des membres inférieurs ne viennent à déplacer l'appareil (fig. 5).

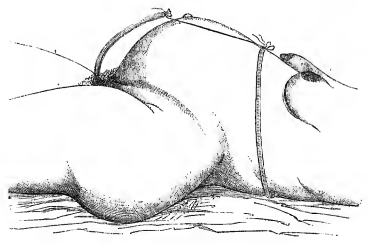


Fig. 5.

La pelote à air est loin d'avoir la solidité et l'efficacité du tampon de charpie, attendu que la membrane élastique qui la forme est sujette à se crever ; aussi n'est-ce qu'un moyen de tamponnement temporaire ; mais à ce titre il peut rendre d'éminents services, en permettant de parer sans retard aux accidents, et en donnant le temps de préparer le tampon définitif. Il importe donc d'avoir chez soi plusieurs de ces appareils, d'en vérifier avec soin la solidité, et de les renouveler aussi souvent que l'exige l'altération assez prompte de la résistance du caoutchouc. Je dois ajouter cependant que la maison Guéride fabrique des vessies de caout-

chouc plus épaisses et plus solides que celles du commerce, et qui résistent mieux aux efforts de l'accouchement. Sur les indications qu'on leur donne, les fabricants feront d'ailleurs préparer des appareils capables de supporter une pression assez forte, et mieux adaptés au but qu'on se propose d'atteindre.

Le *tampon définitif*, *tampon de charpie*, est très-supérieur au précédent comme à tous ceux qui s'en rapprochent, et quand il est bien fait, la sécurité qu'il donne est entière, absolue. Eh bien, le dirai-je? ce moyen, si connu que tout le monde en parle et que sa pensée s'offre de suite à l'esprit du praticien placé en face d'une hémorrhagie utérine grave, quand il s'agit d'en venir à l'application et de le construire, il semble que ce soit l'opération la plus exceptionnelle et la plus difficile de la chirurgie. Je le dis ici sans le moindre sentiment de malveillance (quel motif aurais-je de me montrer malveillant, et que gagnerais-je à l'être?), depuis vingt ans que mon esprit est dirigé vers les choses de l'obstétrique, et que les faits d'accouchements graves me passent sous les yeux, je n'ai rencontré encore qu'un bien petit nombre de praticiens qui aient su construire un tampon de charpie vraiment hémostatique. Quand on a placé dans le vagin une demi-douzaine de bourdonnets (on va rarement jusqu'à douze), on croit avoir satisfait au précepte, et l'on s'endort volontiers dans une sécurité trompeuse. Aussi qu'arrive-t-il? c'est qu'un tampon aussi incomplet ne suspend aucunement l'hémorrhagie, que la femme continue à perdre son sang, et que, quand il est appelé près d'elle, l'accoucheur la trouve tellement faible qu'il doit reculer devant un accouchement artificiel tout à fait indiqué et actuellement possible, dans la crainte de voir la malheureuse succomber dans le cours des manœuvres. Je l'avoue, c'est la pensée de faire cesser une ignorance trop générale, et dont la cause première, je l'ai déjà dit, réside surtout dans l'insuffisance des descriptions classiques; c'est le désir de mettre les praticiens à même d'effectuer convenablement désormais le tamponnement du vagin, qui a fait naître en moi l'idée de ce travail. Voyons donc comment se construit le tampon de charpie, le seul, je le répète, qui m'inspire une entière confiance et auquel j'aie recours dans tous les cas.

Pour faire un tampon vraiment hémostatique avec de la charpie et du cérat, on se procurera d'abord une quantité suffisante de ces deux substances. Pour ne pas s'exposer à manquer de

l'une ou de l'autre, on demandera 500 *grammes de charpie* et 500 *grammes de cérat*, et l'on aura soin de mentionner expressément sur l'ordonnanee que ces doses doivent être intégralement fournies ; sans quoi le pharmacien, soupçonnant une erreur, ne livrera que la moitié, quelquefois le quart seulement de la quantité qui lui est demandée. On devra donc formuler de la manière suivante :

℞ 1° Charpie ordinaire...... 500 grammes.
2° Cérat sans eau........ 500 —
Délivrez ces doses *entières !*

Les deux substances étant apportées, on s'occupe immédiatement de préparer les éléments du tampon. Si le cas presse, plusieurs personnes s'y emploient en même temps. On commence par former avec la charpie des boulettes ou hourdonnets de la grosseur d'une petite noix, qu'on dureit le plus possible par la pression, et qu'on imprègne ensuite de cérat en les malaxant et les roulant entre les mains. La graisse dont on imprègne la charpie a pour but d'en prévenir l'imbibition, et permet d'en former un bouchon que le sang ne traverse qu'avec difficulté. Aussi j'engagerai le médecin à se charger seul de ce dernier travail, qui demande à être bien fait, et à laisser à ses aides le soin de préparer les boulettes sèehes. Au fur et à mesure que les bourdonnets sont pénétrés de cérat, on les dépose dans un vase d'une eapacité suffisante, cuvette, saladier, plat creux, etc., qui permette de les transporter sur le lit de la malade sans les déformer. Quelques personnes sont dans l'habitude de munir les bourdonnets qui seront placés les premiers d'un long fil double qui doit servir à les retirer plus aisément. Cette précaution, qui complique la besogne et fait perdre un temps précieux, me paraît sans utilité réelle, et je la néglige toujours. Quand le tampon est en place, il est en effet impossible de démêler l'ordre d'introduction des sphères de charpie, de manière à extraire d'abord eelles qui ont été introduites les dernières, comme il conviendrait de le faire. Les fils qu'on saisit d'abord sont souvent ceux des boulettes qui sont situées tout au fond du vagin et que les couches sous-jacentes empêchent d'extraire. Il en résulte que, ne pouvant tout amener d'un coup en tirant sur tous les fils à la fois, on est obligé de négliger ceux-ci et de continuer à extraire les bourdon-

nets un à un avec les doigts, comme on l'a fait pour les boulettes les plus rapprochées de la vulve.

Je ne conseille pas non plus de relier entre eux tous les bourdonnets au moyen d'un fil (tampon en *queue de cerf-volant*), disposition qui pourtant aurait l'avantage de faciliter l'extraction du tampon, attendu qu'il suffit de tirer sur le bout extérieur de cette espèce de chapelet pour tout amener. C'est aussi une opération qui prend du temps ; et puis, inconvénient plus grave, le long fil auquel sont fixées les boulettes en empêche l'introduction rapide et le tassement méthodique ; de là un tampon moins solide et moins sûr. En résumé donc, se contenter de préparer des bourdonnets bien fermes, bien pénétrés de cérat, qu'on introduit et qu'on retire isolément. C'est plus simple, c'est plus prompt, et cela suffit.

Quand toute la charpie a été divisée de la sorte, on peut remplir la moitié d'une cuvette avec les boulettes qu'elle a servi à former. Cette quantité semble toujours exagérée aux personnes du monde, qui ne peuvent croire à une telle capacité du conduit sexuel chez la femme. La plus grande partie de cette masse s'y logera pourtant, fait qui cesse de surprendre quand on sait que la distension du vagin, extrêmement souple et dilatable à la fin de la grossesse, n'a d'autres limites que la résistance des parois du bassin, et qu'en réalité c'est l'excavation pelvienne tout entière qu'on doit remplir de charpie fortement pressée, si l'on veut former un bouchon capable de maîtriser sûrement la perte.

Avant de procéder à la confection du tampon, si le danger n'est pas trop pressant, on donnera à la femme quelques soins de propreté préliminaires. Dans ce but on la fait coucher sur le dos, près du bord droit de son lit, et on lui glisse sous le siége un bassin plat ; on retire ensuite du vagin les caillots qui s'y trouvent accumulés, et on fait une irrigation d'eau froide pour nettoyer ce conduit. On débarrasse également, avec une éponge, la vulve et le siége du sang qui peut les souiller, puis on passe un drap propre sous la malade. Je suppose ici, ainsi que je viens de le dire, qu'on opère chez une femme qui n'a pas perdu d'une manière excessive et chez laquelle on a tout le temps de faire correctement les choses ; car quelques femmes, par suite de pertes antérieures, sont tellement affaiblies, qu'il importe de prévenir toute hémorrhagie nouvelle, et de placer de suite le tampon sans même se donner le temps de nettoyer d'abord les parties. Le sang contenu dans le

vagin se trouve alors refoulé dans le fond du conduit par les premiers bourdonnets de charpie, et contribue avec eux à former la digue qui doit empêcher un nouvel écoulement sanguin. La besogne est alors moins proprement faite, mais elle est terminée plus promptement, et dans ces cas aller vite est souvent une condition de succès. Cela fait, voyons comment on utilise les bourdonnets dont j'ai exposé plus haut la préparation, et comment on s'en sert pour boucher hermétiquement le conduit génital.

La femme étant couchée sur le bord du lit, l'accoucheur, placé à sa droite, écarte les lèvres de la vulve avec deux doigts de la main gauche, et saisissant de la main droite un bourdonnet qu'il appuie légèrement sur le cérat pour l'enduire de cette substance sur une de ses faces, il l'introduit facilement dans le vagin en l'y poussant avec un doigt. Un spéculum est tout à fait inutile pour cette introduction ; le cérat dont on graisse la boulette au moment de l'introduire suffit amplement pour faciliter son passage à travers la vulve.

La première boulette ayant été glissée de la sorte, on en pousse rapidement une seconde de la même manière, puis une troisième, et ainsi de suite jusqu'à ce qu'on en ait fait pénétrer une dizaine. On s'occupe alors de leur placement définitif. Dans ce but, avec l'index de la main droite, on les répartit dans les culs-de-sac vaginaux et sur le col, et on les tasse fortement pour les accoler l'une à l'autre et effacer les interstices dans lesquels le sang s'insinuerait pour arriver jusqu'à la vulve et s'écouler au dehors. Une nouvelle série d'une demi-douzaine de bourdonnets est ensuite poussée dans le vagin, puis pressée de manière à former une nouvelle couche qui s'unit à la précédente comme les assises de pierre d'une construction. En continuant à agir comme je viens de le dire, on finit par remplir le vagin d'une masse de charpie grasse qui le dilate, en refoule excentriquement les parois et les applique contre la surface du petit bassin (fig. 6, A). Le périnée se trouve également distendu et développé par la pression des bourdonnets inférieurs, et la vulve elle-même reste agrandie et entr'ouverte par les dernières sphères du tampon. Si l'opération a été bien conduite et la charpie convenablement disposée et bien tassée, on aura formé de la sorte un bouchon solide et gras que le sang ne pourra traverser, ou qui du moins ne laissera transsuder que la partie séreuse de ce liquide, et retiendra les globules,

c'est-à-dire ses éléments les plus importants et ceux dont la soustraction est le moins facilement réparable.

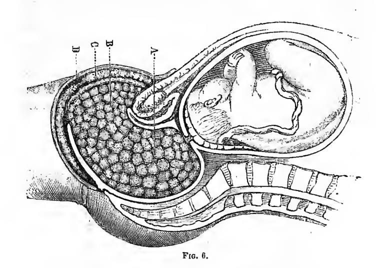


Fig. 6.

On a pu remarquer que, dans la confection du tampon, on n'emploie que de la charpie imprégnée de cérat, cette substance, convenablement tassée, formant en effet un obstacle suffisant à l'écoulement du sang. Il n'est pas nécessaire d'imbiber de perchlorure de fer ou de tout autre liquide styptique les bourdonnets qui doivent être mis en contact avec le col ; je n'emploie jamais ces médicaments, et n'ai pas remarqué que cette omission rendît mes tampons moins imperméables. Si l'on tenait cependant à en faire usage, il faudrait nécessairement recourir au spéculum pour faire pénétrer dans le vagin les boulettes qu'on en imprègne ; car sans le secours de cet instrument on n'y parviendrait pas, même au prix des plus vives souffrances pour la femme. Je n'ai pas besoin d'ajouter que le perchlorure de fer, si c'est lui qu'on choisit, sera étendu de cinq fois au moins son volume d'eau, pour ménager la paroi vaginale, qu'il cautériserait profondément si on l'employait pur.

La besogne est-elle achevée et le tampon terminé quand le conduit génital a été bourré de charpie jusqu'à la vulve? Nullement, et si on laissait les choses en l'état, les contractions utérines et les efforts de la femme ne tarderaient pas à repousser peu à peu

le cylindre obturateur, et entre sa partie supérieure et le fond du vagin se formerait une cavité dans laquelle le sang ne manquerait pas de s'accumuler. Il importe donc de maintenir l'appareil en place pendant le laps de temps nécessaire à la dilatation complète du col ; c'est ce qu'on fait en amoncelant au-devant de la vulve et du périnée un certain nombre de boulettes dites *bourdonnets de soutien* (fig. 6, B) et en y plaçant d'épais gâteaux de charpie qui s'opposent efficacement à la rétrocession du tampon (fig. 6, C). Le tout est recouvert par une compresse de toile (fig. 6, D) et assujetti par un solide bandage en T.

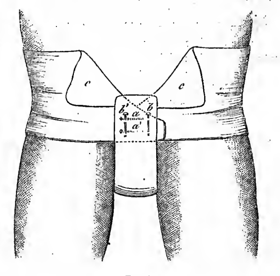


Fig. 7.

Comme ce bandage ne se rencontre presque jamais dans les familles et qu'on n'est pas toujours à portée de s'en procurer de tout faits, il faut que l'accoucheuse et le médecin sachent le faire confectionner sur-le-champ. Pour cet objet on prend une serviette pliée en quatre dans le sens de la longueur et assez grande pour faire le tour des hanches de la malade. Sur le bord inférieur de ce bandage de corps improvisé, et vers le milieu de sa longueur, on coud l'extrémité d'un mouchoir, également plié deux fois en long, qui forme la partie verticale du bandage. Cela fait, on entoure le bassin de la malade avec la serviette, de manière que le

bord inférieur de celle-ci porte un peu au-dessous des crêtes iliaques, et prenne son point d'appui, quand on l'a serré, sur la saillie des fémurs et non sur le ventre, qu'il faut éviter de comprimer. On assemble les extrémités de ce bord inférieur avec de grosses épingles ou par quelques points de couture (fig. 7, *aa'*), et en avant de cette ceinture on fixe l'extrémité libre du mouchoir (*bb'*), qu'on a soin de tendre fortement au-devant de la vulve pour soutenir le tampon qui, pendant les efforts de la femme, vient presser sur cette partie du bandage. Les deux bouts de la serviette restent séparés à leur partie moyenne et à leur angle supérieur, qu'on renverse en dehors pour laisser le ventre complétement découvert (*cc'*).

Le tampon de charpie est évidemment plus compliqué, plus long à établir que le sac de caoutchouc. Quelques femmes supportent avec peine le malaise causé par l'introduction et le tassement de la charpie; elles s'agitent beaucoup à ce moment, et l'on a besoin de les encourager et de leur faire comprendre l'importance qu'il y a pour elles à endurer quelques instants de souffrance pour en obtenir le calme et la docilité nécessaires à la bonne confection de l'appareil. Il est même parfois bon d'interrompre momentanément l'opération et d'attendre pour continuer que leur agitation se soit calmée. Malgré ces inconvénients très-réels, le tampon de charpie est celui qu'on devra préférer dans tous les cas, parce que c'est celui qui suspend le plus sûrement la perte et offre, par conséquent, le plus de sécurité. Mais il est bien évident qu'on ne peut en obtenir cet avantage capital qu'à la condition que l'obturation du vagin soit complète, et l'on comprend qu'un appareil formé d'un nombre insuffisant de boulettes mal tassées et mal soutenues laisse subsister tous les dangers de la perte. Il importe donc que tout praticien sache confectionner un tampon vraiment hémostatique, et s'il ne se sent pas capable de le construire tel, qu'il s'adjoigne un confrère habitué à bien faire cette importante opération.

Conduite ultérieure. — En fermant hermétiquement le vagin, on a rempli la première et plus urgente indication du traitement, qui est de suspendre l'écoulement sanguin et de soustraire la parturiente au danger de mort par hémorrhagie. Mais, cela fait, tout n'est pas dit sur les suites de l'accident, et l'accoucheur n'est pas encore au bout de ses soucis et de ses peines. Loin de là, il lui reste à accomplir la partie la plus délicate et la plus difficile

de sa tâche, à savoir faire heureusement franchir à la malade le périlleux passage de l'accouchement et des suites de couches, pendant lesquels de nouvelles hémorrhagies, des complications inflammatoires peuvent survenir et compromettre le succès des premiers soins. Aussi à ce moment importe-t-il au médecin, à l'accoucheuse, de ne point s'endormir sur le danger et d'être plus que jamais attentifs et vigilants, une négligence, une distraction, un instant d'oubli pouvant tout perdre.

Le premier devoir de la personne qui donne des soins, après avoir fermé la vulve, est de ne pas quitter un seul instant son opérée. Le tampon peut en effet se relâcher sous l'influence du travail et laisser l'hémorrhagie se reproduire. Il faut donc être prêt à le consolider par le tassement plus exact des premiers éléments et par l'addition de nouvelles boulettes, dont on aura soin de tenir en réserve un certain nombre. C'est assez dire que l'accoucheur se trouve dans cette circonstance condamné à une réclusion souvent longue et fort gênante pour ses autres devoirs, mais à laquelle il doit se soumettre s'il ne veut s'exposer, par son absence, à causer un irréparable malheur. S'il est en médecine une circonstance dans laquelle il faille faire acte de dévouement et savoir se résigner aux ennuis de la profession, c'est certainement celle que nous supposons ici.

Le tampon achevé, on laisse la femme se remettre de la fatigue et de l'émotion qu'elle vient d'éprouver. Au bout d'une heure, si elle est calmée et qu'elle éprouve de l'appétit, on lui laissera prendre un potage de son goût et un peu de vin ; sinon, on la soutiendra avec quelques cuillerées de grog à l'eau-de-vie. Enfin, si elle s'endort, on se gardera de troubler un repos qui doit réparer ses forces et la mettre à même de supporter les souffrances et les pertes inséparables de l'accouchement.

Au bout de dix ou douze heures, si le travail ne s'est pas déclaré ou s'il s'effectue avec lenteur, on enlève les bourdonnets qui occupent l'entrée du vagin et l'on sonde la femme, si elle n'a pu uriner seule, après quoi on remet en place bourdonnets et bandage.

Quant aux soins locaux que réclame ultérieurement la malade, ils varieront nécessairement suivant que le travail se déclare ou non après l'application du tampon. Examinons ces deux éventualités.

a. *Pas de travail.* La persistance de la grossesse chez une

femme qu'on a soumise au tamponnement du vagin est le cas le moins fréquent. On l'observe chez des femmes dont l'utérus est naturellement peu irritable, ou ne possède qu'un faible degré de contractilité tenant à l'éloignement du terme normal de la grossesse, à sept mois de celle-ci, par exemple ; ou bien encore chez celles qui n'ont qu'une insertion marginale du placenta, et pour cette raison sont moins exposées à accoucher prématurément.

Si le travail n'est pas provoqué par l'application du tampon, on laisse celui-ci en place pendant vingt-quatre heures, pour que des caillots oblitérateurs puissent se former dans les vaisseaux divisés et suspendre la perte, du moins momentanément. Mais au bout de ce temps on enlève l'appareil, qui est devenu une gêne pour la femme, tant par l'irritation douloureuse du vagin qu'il produit que par l'odeur fétide qui s'en dégage et que cause la décomposition des liquides qui l'imprègnent. Pour retirer le tampon on place la malade en travers de son lit, les pieds posés sur deux chaises ou sur les genoux d'aides, puis on extrait successivement les boulettes de charpie avec un ou deux doigts bien graissés, et lorsque tout a été enlevé, on pratique une injection pour nettoyer le vagin ; on replace ensuite la malade dans son lit. Je suppose qu'à ce moment la perte est bien complétement arrêtée ; car, si elle persistait, il est clair qu'on devrait sans retard fermer de nouveau le vagin. Si, comme je l'ai supposé d'abord, l'hémorrhagie est suspendue pour l'instant, on laissera les voies génitales libres aussi longtemps que la femme ne perdra pas, et au bout de cinq jours on lui permettra de quitter son lit ; mais en même temps on l'avertira du retour possible des accidents, et on se tiendra prêt, en cas de besoin, à appliquer un nouveau tampon, qu'on aura soin de préparer à l'avance.

Ce n'est pas cependant qu'une perte de sang tenant à la cause spéciale dont je m'occupe, et assez abondante pour nécessiter l'usage du tampon pendant la grossesse, ne puisse s'arrêter définitivement ensuite, en sorte que la femme accouche sans nouvelle hémorrhagie. Le fait est rare, mais on ne saurait le contester. L'explication qu'on en donne est la suivante : Le placenta, dans les cas auxquels je fais allusion, s'insérait dans le voisinage seulement de l'orifice supérieur du col, et par une petite partie de sa surface. Le décollement de cette portion une fois opéré, le reste du disque placentaire se trouve placé en dehors de la sphère d'action du segment inférieur de l'utérus, dont le mouvement d'ex-

pansion, dans les derniers temps de la grossesse, pourra s'achever sans causer la séparation d'une nouvelle portion du délivre, et par suite une nouvelle hémorrhagie. Je l'ai dit tout à l'heure, ce cas est rare, et on ne doit pas perdre de vue que le plus souvent au contraire le travail a pour effet de renouveler l'hémorrhagie, en l'aggravant, et qu'après avoir fait usage une première fois du tampon chez une femme enceinte, on devra presque toujours y recourir encore quand elle commence à souffrir.

b. *Le travail se déclare après l'application du tampon.* Cette circonstance crée des conditions organiques nouvelles, et apporte dans le traitement des accidents hémorrhagiques des modifications dont l'exposé va faire l'objet du paragraphe suivant.

(*La fin au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Considérations pratiques sur les cataractes (1);

Par M. Panas, professeur agrégé, chirurgien de l'hôpital Lariboisière.

VI. — *De la cataracte secondaire.* — Voici une malade qui a été opérée de la cataracte aux deux yeux à un an de distance : une première fois, en ville, à l'œil gauche, et il y a deux mois, par nous, à l'œil droit. Le procédé suivi a été le même (kératotomie périphérique combinée à l'iridectomie) dans les deux cas, sauf que nous avons pratiqué, comme toujours, la kératotomie supérieure, tandis que notre confrère de la ville avait fait la kératotomie inférieure. Malgré que les suites immédiates de l'opération aient été des plus simples, la malade se plaint d'avoir un brouillard devant les yeux et de ne pouvoir travailler, quel que soit le genre d'occupation. Cet insuccès relatif est dû à la formation d'une cataracte secondaire. Vous savez que la cataracte secondaire consiste dans la présence d'une cloison membraneuse plus ou moins opaque dans le champ pupillaire.

Quand la membrane en question est fort mince et transpa-

(1) Suite et fin, voir le numéro précédent.

rente, ou elle est pourvue d'un seul trou au centre, et la vision reste bonne; et les trous sont multiples, ou il y a pour la perception des objets une diffusion de la lumière qui trouble beaucoup la vision; c'est dans ces cas qu'il faut opérer. Ces cataractes secondaires tiennent en partie à la nature même de la cataracte. Vous connaissez la division ancienne, élastique, de la cataracte en cataracte molle, corticale demi-molle et nucléaire dure. Quel que soit le genre de cataracte, il est de règle de n'opérer que lorsque celle-ci est *entièrement mûre*. — Par ce terme on doit entendre non-seulement l'opacification totale du cristallin, mais aussi et surtout le *travail de retrait* et de *ramollissement* des couches corticales. Grâce à ce retrait, la substance propre de celui-ci cesse d'adhérer à la face interne de la capsule, et il suffit de la diviser pour que l'élasticité propre de cette membrane expulse en entier toute la substance cataracteuse. Restent, il est vrai, les débris de la capsule; mais cette membrane anhiste, contrairement à ce qui a été professé pendant longtemps, ne participe que rarement à la production de la cataracte. — Malgaigne a été sans doute trop loin lorsqu'il a nié l'existence des cataractes capsulaires et capsulo-lenticulaires.

Les recherches histologiques de Desmarres, de Broca, etc., ont fait justice de ce qu'il y avait d'absolu dans cette manière de voir. Mais il n'en est pas moins vrai que la participation de la capsule dans la production de la cataracte spontanée est chose rare.

Une fois la substance cristallinienne complétement extraite, les restes de la capsule n'empêchent pas l'exercice d'une vision assez parfaite.

Ce qui constitue réellement la cataracte secondaire, ce sont les fragments de la substance cristallinienne unis aux restes de la capsule et que des exsudats plastiques font adhérer plus ou moins au bord pupillaire de l'iris. Ce n'est que tardivement que des productions verruqueuses de la capsule s'y ajoutent et transforment la membrane en une plaque demi-transparente, d'aspect corné, et souvent fort épaisse.

Il est donc nécessaire, en ouvrant la capsule et en nettoyant la chambre antérieure, d'en vider complétement le contenu. Quand toutes les couches du cristallin ne sont pas détachées de la capsule, il arrive que les parties restantes, étant en contact avec l'humeur aqueuse, s'imbibent, se gonflent et irritent, à la façon d'un corps étranger, non-seulement la capsule, mais aussi l'iris, qui

se trouve tiraillé. Cette irritation peut se communiquer aux procès ciliaires et donner lieu à des cyclites et à des accès de glaucome. Il est donc nécessaire d'ôter cette membrane, parce que, comme nous l'avons dit, elle s'hypertrophie, devient verruqueuse et constitue la cataracte membrano-siliqueuse post-opératoire.

Comment doit-on opérer cette cataracte? — Quand on ne faisait pas l'iridectomie, le champ opératoire était très-restreint. Le plus habituellement on pratiquait la discission de la cataracte membraneuse avec une fine aiguille, en passant par la cornée. Quelques chirurgiens faisaient l'abaissement en passant par la sclérotique; d'autres, enfin, introduisaient deux aiguilles, l'une par la sclérotique, l'autre par la cornée, et ils déchiraient en différents sens la membrane. Mais, si l'on pense que, en passant par la sclérotique, en arrière de l'iris, on tombe presque à proximité des procès ciliaires et dans la région de l'ora serrata, on conçoit très-facilement les accidents inflammatoires qui suivaient si fréquemment ce traumatisme. Même en opérant par kératonixis, on ne s'expose pas moins à tirailler l'iris et les procès ciliaires, et l'on ne pénètre pas moins dans le corps hyaloïde, qu'on déchire en plusieurs sens. D'où les insuccès et les dangers qui accompagnent souvent ce genre d'opération. Ceci explique la crainte qu'avaient les chirurgiens de toucher aux cataractes secondaires; et nous avons entendu notre maître, Nélaton, professer qu'il fallait opérer le moins possible la cataracte secondaire, l'expérience lui ayant appris que cette opération est beaucoup plus grave que l'opération de la cataracte primitive.

Depuis l'introduction de l'iridectomie dans l'extraction de la cataracte, les dangers dont il vient d'être question ne sont presque plus à craindre. Grâce à la brèche irienne, il devient fort facile d'aller chercher la membranule à l'aide d'une pince, et d'en faire l'extraction totale ou à peu près, sans délabrement du corps hyaloïde et sans toucher à l'iris, dont les adhérences à la capsule cèdent le plus souvent sans trop de difficulté.

La membranule en question peut être mince et très-fragile, ou résistante et très-dense. Quand elle est très-résistante, il arrive qu'on ne peut l'en extraire en totalité, mais on peut en retirer une forte partie et obtenir quand même un bon résultat optique par la formation d'un trou suffisant pour la vision. Dans ce but, M. Desmarres se servait d'une sertelle pour saisir la membrane; mais cet instrument, étant droit et pas mal gros, se laisse manier

moins facilement que les fines pinces à iridectomie perfectionnées que nous possédons actuellement.

Quand la membranule est mince, l'opération devient très-facile, et je crois ne pas devoir m'arrêter là-dessus.

Lorsque la pince ne suffit pas, j'emploie très-souvent, et avec un bon résultat, le petit crochet à iridectomie. Voici comment je procède : j'introduis le crochet dans la chambre antérieure, j'embroche la membranule et je fais faire au crochet un tour ou deux sur son axe. Par ce mouvement j'enroule la membranule autour du crochet et je la retire en entier. Notre savant ami M. Giraud-Teulon nous a dit avoir vu le docteur Agneu, d'Amérique, suivre le même procédé d'enroulement à l'aide du crochet avec plein succès. Une certaine réserve est pourtant nécessaire ici, et il faut faire attention à ce que les adhérences de la capsule ne soient pas par trop fortes, autrement on pourrait avoir une irido-dialyse, suivie d'un hypoéma très-grave.

Lorsque la cataracte secondaire est par trop épaisse, que la brèche irienne se trouve considérablement réduite et que l'iris se trouve adhérer intimement à la membranule, le mieux sera de faire l'*iridotomie*. Cette opération se pratique à l'aide de pinces-ciseaux qui permettent de diviser le voile membraneux et l'iris, sans risque de tiraillements dangereux et de déchirure de cette membrane et des procès ciliaires.

Telles sont les règles que nous suivons dans la pratique de cette opération délicate. Lorsqu'il s'agit d'enfants ou de cas compliqués avec diffluence de l'humeur vitrée, nous avons recours à l'anesthésie. Dans tous les cas, nous faisons relever les paupières à l'aide du blépharostat, afin d'éviter la compression de l'œil par l'orbiculaire, qui pourrait exposer à la perte du vitréum. Il ne faut pas en effet oublier que, une fois la cornée incisée, toutes les manœuvres en question se font en plein corps vitré, et que dès lors tous les temps de l'opération, jusqu'au mode de fixation du globe par la pince, demandent à être minutieusement surveillés.

Les opérations de ce genre pratiquées par nous sont nombreuses ; et, contrairement à ce qui se passait autrefois, nous n'avons pas eu à enregistrer un seul revers. Tous nos malades ont au contraire récupéré une acuïté visuelle excellente, telle que peut la donner l'extraction du cristallin et de sa capsule, sauf, bien entendu, dans les cas où des lésions choroïdiennes et rétiniennes

antérieures avaient altéré le pouvoir de perception de l'œil opéré.

VII. — *De la cataracte congénitale.* — Le malade qui se présente à notre examen a été atteint de cataracte congénitale unilatérale ; il faut dire tout d'abord que c'est là un cas exceptionnel, parce que, habituellement, la cataracte congénitale existe des deux côtés ; de plus, elle est symétrique, c'est-à-dire que le cristallin, aussi bien à droite qu'à gauche, commence à s'opacifier sur le même point, et l'altération marche des deux côtés avec la même allure et la même lenteur.

La cataracte congénitale offre différentes variétés : tantôt elle est centrale, c'est-à-dire que le cristallin s'opacifie au centre ; on appelle aussi cette variété *zonulaire,* parce que autour du centre opaque il existe un anneau transparent, formé par les couches périphériques transparentes du cristallin. Si l'on examine alors à l'éclairage oblique, on voit une espèce de petite boule de neige entourée par un anneau sombre. Par contre, à l'examen ophthalmoscopique, la boule blanche apparaît noire et l'anneau sombre s'éclaire en rouge-feu, comme le fond de l'œil lui-même. Il va sans dire que plus la pupille est dilatée, plus l'anneau en question s'élargit et plus il devient facile d'apercevoir le fond de l'œil. On appelle aussi cette cataracte *stratifiée,* parce que le centre est formé par des couches transparentes et opaques superposées. D'autres fois il s'ajoute, vers la périphérie du cristallin, des rayons opaques qui ne vont pas jusqu'au centre et forment une espèce d'arc qui ressemble à l'arc sénile ; on ne les aperçoit qu'en dilatant la pupille.

On voit encore une autre variété de cataracte congénitale, et c'est celle qui est formée par de petites opacités éparses dans le cristallin comme de petits semis de points blancs. Quelquefois la variété centrale consiste dans un seul point opaque, qui est au centre, et qui n'est pas plus gros que la tête d'une fine épingle. Vous comprendrez facilement que cette variété de cataracte n'empêche pas la vision. En faisant le service au Bureau central, j'ai eu occasion de voir un ingénieur, âgé de *trente-cinq ans,* qui était atteint d'une cataracte semblable. Elle ne l'avait pas empêché de faire ses études et de s'occuper, presque toute la journée, à des travaux de dessin et de tracé. Ce n'est que lorsqu'il s'est aperçu que la cataracte faisait des progrès, qu'il est venu me consulter. Vous voyez par cet exemple la durée que peut avoir ce

genre de cataracte, à laquelle on a donné pour cela le nom de cataracte *stationnaire*.

Il est rare que la cataracte congénitale existe toute seule et qu'elle ne se complique pas d'altération du fond de l'œil. En effet, on trouve quelquefois des altérations dans la papille, qui est mate, moins blanche qu'à l'état normal, avec des bords moins nets, moins délimités, souvent avec une excavation au centre. Tout autour un cercle de choroïdite atrophique. Le malade ici présent entre dans cette catégorie ; de plus, j'ai trouvé chez lui, vers la partie supéro-interne, un point plus foncé, constitué par une accumulation de pigment. Ces altérations démontrent que chez ces cataractés l'acuïté visuelle est diminuée, et ce point est très-important à connaître au point de vue du pronostic. Quelquefois ces malades sont aussi atteints de nystagmus, de blépharospasme, de strabisme, mais plus souvent on rencontre le nystagmus ; quelquefois aussi on rencontre des signes d'albinisme. En outre, si l'on examine attentivement la faculté de la rétine à percevoir les différentes couleurs, on remarque aussi des altérations. Vous savez en effet que la rétine ne perçoit pas également bien les diverses couleurs du spectre dans toute son étendue ; il y a des couleurs qui ne sont pas perçues à la périphérie. Sur ce point, les auteurs ne sont pas encore tous complétement d'accord. Toutefois, de l'ensemble des recherches faites jusqu'ici, il résulte : 1° qu'au centre de la rétine, c'est-à-dire au voisinage de la *fovea*, toutes les couleurs du spectre sont également perçues ; 2° qu'à mesure qu'on s'éloigne du centre, le rouge s'atténue le premier et qu'il cesse d'être vu à la périphérie. C'est ainsi que, d'après Helmholtz, une fleur de géranium rouge réveille vers la limite externe de la rétine la sensation du vert ; 3° après le rouge c'est le jaune qui disparaît, puis le vert et le violet, et, tout à fait en dernier lieu, le bleu, qui reste la seule couleur pouvant être encore réellement distinguée par la limite la plus reculée de la rétine. En somme, le bleu est la couleur qui offre le champ rétinien le plus étendu ; à quoi nous ajouterons que, à la suite d'excitations mécaniques et électriques de la rétine, le spectre bleu est celui qui domine.

Toutes les fois que vous vous proposez d'étudier la sensibilité de la rétine à la lumière, ne négligez pas de vous enquérir sur la façon dont cette membrane se laisse impressionner par les diverses couleurs du spectre. Vous saisirez de la sorte des modifications

dans la vitalité de la rétine, qui autrement auraient passé inaperçues. Notre malade, examiné à ce point de vue, semble avoir conservé la notion des nuances des couleurs, ce qui démontre que sa rétine n'est pas bien malade.

Après vous avoir exposé les considérations sur les différentes variétés de la cataracte congénitale et les altérations du fond de l'œil qu'elle comporte très-souvent, il se présente à notre examen une question très-importante à résoudre. Étant donnée une cataracte congénitale d'un seul œil, faudra-t-il opérer? — Pour répondre à cette question, il faut toujours avoir présent à l'esprit qu'en opérant ces individus nous nous trouverons par la suite en présence d'une aphakie ; l'œil, à cause de cela, devient hypermétrope, tandis que l'autre, qui n'est pas cataracté, ne l'est pas. La vision binoculaire sera dès lors défectueuse et l'apposition d'un verre biconvexe devant l'œil opéré ne palliera qu'incomplétement aux imperfections optiques de cet œil.

Ici, et plus encore lorsque la cataracte se montre des deux côtés à la fois, il faudra distinguer deux cas : ou la cataracte est *complète*, ou elle est *incomplète*. Si elle est complète, il faudra l'opérer au plus tôt, parce que, si on ne l'opérait pas, la rétine pourrait devenir amblyope par manque d'exercice. Lorsqu'au contraire la cataracte est incomplète, il faut se demander s'il faut opérer et par quel procédé.

« Rien, dit M. Critchett, n'exige selon moi davantage un esprit prudent et judicieux que l'examen de la question de savoir s'il faut appliquer alors les ressources de la chirurgie. Les opérations entraînent en effet des risques assez considérables, et le malade y est soumis à un jeu dangereux. Dans les cas ordinaires de cataracte, un échec produit toujours à l'opéré un désappointement considérable, mais cependant il peut arriver à se consoler. Lorsque l'on s'est décidé à agir, la vision n'existait plus d'une manière utile, l'opéré parcourait déjà l'échelle descendante de son existence. Son état n'a point été matériellement aggravé, il n'a subi aucun dommage sérieux; il ne souffre que de la perte d'un bien que l'espérance lui avait fait entrevoir par anticipation ; mais les conditions sont toutes différentes dans les cas de cataracte congénitale partielle. Les sujets sont jeunes, le champ de l'existence s'ouvre largement devant eux, et c'est du résultat de l'opération que va dépendre la question de savoir si la route leur sera rendue facile ou abso-

lument interceptée. Il y a plus, le sujet était loin d'être complétement aveugle; ce qui lui restait de vision lui aurait permis d'acquérir une certaine instruction, de se livrer à l'accomplissement des principales fonctions de l'existence et de prendre part aux occupations ordinaires de la vie. Son affection serait peut-être restée stationnaire, ou n'aurait fait que des progrès si lents qu'on peut prédire presque à coup sûr qu'il serait arrivé au terme de sa carrière sans avoir perdu toute vision utile. L'échec de l'opération en pareille circonstance plonge le malade dans une nuit aussi longue que son existence. C'est la destruction de toute possibilité d'entrer dans une carrière utile et active ; c'est en quelque sorte l'enlèvement d'une chose qui, tout imparfaite qu'elle était, était cependant si précieuse que le sujet donnerait tout pour la récupérer. S'il est assez âgé pour apprécier la perte qu'il vient de faire, l'obscurité sans fin dans laquelle il est plongé le livre aux regrets les plus cuisants. »

Ces considérations de M. Critchett démontrent chez lui un grand esprit pratique et une grande sagacité. L'exemple de l'ingénieur que je vous ai rapporté prouve la lenteur de ces sortes de cataractes. Il faudra donc, quand la cataracte n'est pas totale et qu'elle n'empêche pas complétement la vision, n'intervenir que d'une manière indirecte, pour ainsi dire. Si le malade ne voit que par la périphérie, il ne faudra ni faire l'extraction ni faire la discission, mais seulement lui permettre qu'il puisse voir par la périphérie. C'est pour cela qu'on a proposé l'iridectomie pour dégager la vision périphérique ; et même sur ce point tous les oculistes ne sont pas d'accord. Pour quelques-uns, l'iridectomie doit être petite; pour d'autres, on doit se contenter d'une simple iridotomie, c'est-à-dire d'un coloboma artificiel.

Pour pratiquer ce coloboma, Critchett conseille de procéder comme il suit : On entame la périphérie de la cornée à l'aide d'une simple aiguille à paracentèse ; ensuite, en introduisant dans la chambre antérieure un petit crochet mousse, on tire au dehors l'iris et on en coupe une toute petite quantité, de manière à ne produire qu'une fente. Cela fait, on pratique de légères frictions sur la surface de la cornée avec la petite cuiller de la curette, ou le bord convexe du crochet à strabisme; l'iris se détache alors de la plaie de la cornée et flotte dans la chambre antérieure. Comme vous le voyez, c'est une opération très-simple et qui, dans la majorité des cas, n'entraîne aucune suite fâcheuse.

Mais on pourrait se demander pourquoi on doit employer tant de réserve dans ces circonstances, et pourquoi on ne pratique pas tout de suite l'extraction ou la discission. D'abord parce que le but optique n'est pas toujours atteint, comme je vous l'ai indiqué, ensuite parce que la discission elle-même n'est pas toujours innocente. En effet, vous vous souvenez que je vous ai dit que le gonflement soudain du cristallin, par suite de l'absorption rapide de l'humeur aqueuse qui en imbibe la substance, provoque une vive douleur, une dureté considérable du globe oculaire, un état enfin qu'on peut considérer comme un *glaucome traumatique aigu.* En outre, des fragments du cristallin peuvent s'accumuler dans la chambre antérieure, comprimer et irriter l'iris et compromettre ainsi le succès de l'opération.

Même en supposant que l'opération ait complétement réussi, le fait d'avoir privé l'œil d'un cristallin encore en partie transparent le prive de son accommodation et le place dans des conditions telles que la vision s'exécute moins bien que si l'on s'était contenté d'une simple iridectomie. Et tout cela, nous le répétons, au risque de faire perdre à l'individu la vue à jamais.

Quand la cataracte est complète et que le chirurgien est obligé d'intervenir d'une manière directe, le procédé opératoire n'est pas le même pour tous les ophthalmologistes. Quelques-uns choisissent la discission, d'autres l'extraction linéaire. La discission est la méthode la plus simple et la plus facile à pratiquer; c'est celle aussi qui donne peut-être les meilleurs résultats lorsqu'il s'agit d'enfants. Voici la manière de procéder :

On dilate largement, par des instillations d'atropine, la pupille, et on ouvre soigneusement la cristalloïde antérieure à l'aide d'une fine aiguille introduite à travers la cornée, de sorte que la substance de la lentille soit livrée à l'action dissolvante de l'humeur aqueuse. On a soin de toujours maintenir la pupille dilatée, et, au bout de six semaines à deux mois, si l'ouverture pratiquée à la capsule s'est oblitérée, on répète la même manœuvre. S'il reste dans le champ pupillaire quelque portion de capsule opaque, on l'en écarte en l'extrayant par le procédé que je vous ai déjà indiqué. Il est préférable de pratiquer plusieurs séances à des époques assez espacées pour ne pas avoir d'accidents. On doit toujours surveiller les phénomènes consécutifs ; et de Græfe, pour les éviter, proposait d'y ajouter l'iridectomie ; mais c'est une opération qu'on peut se dispenser de pratiquer. Quelques oculistes

font la division avec deux aiguilles; mais c'est vouloir compliquer l'opération ; une aiguille suffit dans la généralité des cas.

Les contre-temps qu'on peut avoir dans la discission ont déterminé quelques opérateurs à préférer une autre méthode, celle qui est connue sous le nom d'*extraction linéaire.*

On pratique cette opération en deux temps ; on commence par diviser le cristallin cataracté et sa capsule à l'aide d'une aiguille en nombreux fragments qu'on laisse macérer pendant quelques jours dans l'humeur aqueuse ; ensuite on pratique à la cornée une ouverture à travers laquelle on introduit une seringue convenablement disposée, et l'on aspire, si on le peut, toute la matière cristallinienne. Si par hasard la capsule postérieure gênait la vision, il faudra se limiter à déchirer cette membrane à l'aide d'un petit crochet tranchant, parce qu'en l'extrayant on pourrait exposer le malade à une panophthalmie, la capsule, dans ces conditions, étant très-adhérente aux autres membranes de l'œil et en particulier aux procès ciliaires.

Ces cas rentrent dans l'histoire des cataractes siliqueuses, que beaucoup de chirurgiens ne veulent pas opérer à cause des adhérences très-grandes qu'elles présentent, et qu'ils n'extraient que dans les cas où la vision est très-gênée. N'oubliez pas de ne pas trop promettre comme résultat, parce que vous devez avoir toujours présent à l'esprit que l'acuïté visuelle dans ces cas est diminuée, et que, avec le meilleur résultat immédiat, la vision pourra laisser beaucoup à désirer.

VIII. — *Des soins à donner aux cataractés après l'opération.* — Voici une malade opérée de cataracte, qui offre un intérêt réel en ce sens, que si nous n'étions pas intervenu activement, elle aurait perdu son œil. Ceci me conduit à vous parler des soins à donner aux malades après l'opération. Ce point de pratique est très-important et mérite toute notre attention. De là en effet dépend le succès de l'opération. De Græfe, en clinicien consommé qu'il était, a pu écrire ce qui suit : « Je n'ai obtenu beaucoup de succès après l'extraction, que du jour où j'ai appris à bien soigner mes opérés. » D'où il résulte que dans les premiers temps de sa pratique il n'y attachait sans doute pas autant d'importance, et qu'il lui a fallu une longue expérience pour reconnaître la nécessité d'intervenir, aussitôt qu'un accident quelconque surgissait. A cet égard on peut dire que, entre deux chirurgiens employant un bon et un mauvais procédé d'extrac-

tion, il y a plus de chance qu'il obtienne un meilleur résultat celui des deux qui aura donné à l'opéré des soins consécutifs intelligents. Il est donc nécessaire que nous cherchions quels sont les accidents qui peuvent surgir après l'opération, et quels moyens nous possédons pour les conjurer. Parmi les écueils de l'opération, il faut mentionner en premier lieu l'inflammation, qui reconnaît plusieurs causes, dont les unes sont inhérentes à l'opération.

C'est ainsi qu'une incision trop petite, rendant difficile l'issue du cristallin et exposant à la contusion des lèvres de la plaie, constitue une condition éminemment défavorable.

Une deuxième condition fâcheuse de l'opération est l'issue d'une quantité notable de l'humeur vitrée, vous en comprenez facilement les motifs ; M. Poncet, tout dernièrement encore (Société de biologie, 1875), a démontré combien une perte même moyenne pouvait être mauvaise pour le résultat de l'opération. Les procédés qui y exposent le moins méritent donc la préférence.

Une troisième condition opératoire mauvaise est l'enclavement de l'iris. Quand il est considérable, l'enclavement empêche la coaptation des lèvres de la plaie cornéale et entretient la rougeur de l'œil.

Le séjour du cristallin en totalité ou en partie dans l'œil par suite de l'impossibilité où l'on a été de l'en extraire, constitue une condition éminemment fâcheuse pour les suites de l'opération. Il faut donc s'attacher pendant l'opération à extraire la lentille aussi complétement que possible. Crochet ou curette, tout sera mis en œuvre pour arriver au but, plutôt que d'abandonner la substance cataracteuse dans l'œil.

Une autre mauvaise condition est la conjonctivite traumatique, et nous vous avons déjà parlé de la nécessité de ne pas intéresser la conjonctive dans l'incision.

Jusqu'à présent nous vous avons parlé des causes d'inflammation. La conjonctivite, qu'on observe souvent à la suite de l'occlusion des paupières, mérite une mention toute spéciale. Sous ce point de vue, il faut considérer les différentes conditions individuelles. Quelques individus supportent très-facilement l'occlusion des paupières ; d'autres au contraire la supportent très-mal, en particulier les personnes à peau délicate ; chez ceux-ci on voit quelquefois se produire des gerçures à la peau. Mais on peut se demander si c'est bien l'occlusion des paupières qui

produit cette conjonctivite; on peut répondre catégoriquement oui; en effet, nous avons constaté quelquefois la conjonctivite plus prononcée du côté de l'œil non opéré. C'était donc bien l'occlusion, et non le traumatisme, qui en était la cause. Pour éviter l'inconvénient produit par l'occlusion, il faudra employer le procédé opératoire qui facilite le plus la cicatrisation de la plaie, et ce procédé nous savons que c'est le procédé linéaire et ses dérivés. Il faudra aussi dans ce but, et pour abréger la durée de l'occlusion, ne jamais faire l'incision en bas, mais en haut, où la paupière supérieure couvre normalement la plaie de la cornée, et sert de bandeau protectif.

Généralement, à moins de perte notable de l'humeur vitrée, je ne maintiens jamais l'occlusion au-delà de quarante-huit heures ou trois jours au plus; après quoi je remplace le pansement primitif par un simple bandeau flottant. Contrairement à ce que faisaient nos devanciers, qui maintenaient l'œil fermé pendant quinze jours au moyen de bandelettes de sparadrap, nous pensons que l'occlusion doit être aussi courte que possible. M. Gayet, de Lyon, qui a l'occasion de pratiquer un grand nombre d'opérations, m'a fait l'honneur l'année dernière de visiter le service. Notre distingué confrère m'avouait qu'il était frappé de la simplicité des suites opératoires chez mes malades. Depuis un an, non-seulement M. Gayet a adopté cette pratique, mais il a été plus loin, en se contentant parfois d'une occlusion de vingt-quatre heures, et il s'en est très-bien trouvé.

L'occlusion et la compression qu'on est obligé de faire pendant un certain temps, produisent souvent de la suppuration conjonctivale. Cette suppuration devient très-dangereuse lorsque la plaie cornéale n'est pas encore cicatrisée. Les expériences de Lebert sont à cet égard très-démonstratives. Il fit une abrasion au centre de la cornée, et irrita ensuite la conjonctive de plusieurs façons. Il vit la diapédèse des leucocytes avoir lieu par ce point de la cornée abrasé, et l'infiltration purulente de la cornée ne se faire qu'au centre.

Une autre cause d'inflammation est la présence de corps étrangers entre les paupières, et parmi ceux-ci il faut énumérer les cils et les caillots de sang. Très-souvent, à la suite de l'opération de l'extraction, il se produit un spasme de l'orbiculaire, par lequel le bord libre des paupières, particulièrement de la paupière inférieure, se retourne en dedans, et met les cils en contact avec

la conjonctive et la cornée. Pour éviter cela, il suffira de tirer en bas la paupière inférieure et d'y faire une application de collodion.

Lorsque le spasme est considérable, on fait à la peau de la paupière un pli, qu'on assujettit à l'aide d'une serre-fine, qui est elle-même fixée contre la joue avec du collodion. Sans cette précaution, la paupière, en se retournant, entraînerait avec elle la serre-fine.

Voici en très-peu de mots quelles sont les mauvaises conditions que nous devons éviter. Voyons maintenant quels sont les moyens que nous possédons pour combattre la conjonctivite.

Il faudra l'éteindre dès son début par des collyres. Si l'injection est peu prononcée, s'il n'y a que du mucus, un collyre au sulfate de zinc suffira ; si au contraire on constate de l'œdème, si on a du pus, il faut employer le nitrate d'argent, dont on mesurera le degré de solution selon la gravité des cas. Ce fut de Græfe qui le premier introduisit l'emploi du nitrate d'argent dans la pratique pour le traitement des conjonctivites consécutives à l'opération de la cataracte.

Quand il y a des douleurs circumorbitaires, on doit craindre des complications plus profondes, telles que l'iritis, la cyclite et la choroïdite. Il faudra alors faire une application de sangsues à la tempe. Suivant la gravité du cas, on pourra en appliquer plusieurs, ou seulement une à la fois. On administrera en même temps du calomel à l'intérieur, et l'on fera faire des frictions hydrargyriques à la tempe. Les instillations d'atropine seront également d'une grande utilité, mais seulement lorsque la plaie sera fermée. Dans le cas contraire, on risquerait de provoquer et en tout cas d'exagérer les enclavements de l'iris.

Je dois encore vous mentionner un autre moyen pour combattre à son début l'infiltration purulente de la cornée ; je veux parler de l'application d'un petit sac de glace sur l'œil. Celle-ci sera surtout indiquée lorsque l'inflammation est vive et que la suppuration reste bornée aux lèvres de la plaie cornéale. L'emploi de la glace sera continué tant qu'on obtient des effets salutaires, et qu'elle soulage manifestement les souffrances éprouvées par le malade. Dans le cas contraire, on en discontinuera l'usage.

Il est des cas où l'on a affaire à des malades cachectiques, chez lesquels, malgré l'absence de douleurs vives, la phlogose n'a pas manqué de produire ses effets. La conjonctivo-kératite est moins franche, mais elle existe ; une ulcération s'établit en peu

de temps et nous assistons à la fonte lente, mais complète, de l'œil, si l'art n'intervient pas pour combattre cet état. A ces malades il faudra administrer du quinquina, du bon vin, de la viande saignante, du fer, en même temps qu'on fera des applications sur l'œil de compresses chaudes, qui seront continuées tant que le malade s'en trouve bien, et qu'elles donnent à la phlegmasie essentiellement torpide les caractères de l'inflammation franche.

Lorsque ces accidents n'arrivent pas, il ne faudrait pas croire que l'œil opéré de cataracte n'a plus besoin de ménagements. Rappelez-vous que nous avons fait par l'opération un vrai traumatisme sur un organe délicat. L'œil reste souvent rouge, sensible, larmoyant, et cela quelques semaines encore après l'opération. Il faut donc surveiller ces malades, et garantir l'œil contre toute cause d'inflammation, telle que le froid, les corps étrangers et une lumière par trop vive. Dans ce but on fera porter des conserves fumées, et ce n'est que six semaines ou deux mois après l'opération, qu'on permettra au malade de porter des verres correcteurs et de se servir couramment de son œil.

CORRESPONDANCE

Sur le camphre phéniqué.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Deux mots en réponse à la lettre de M. Yvon, et que je vous prie d'insérer dans le prochain numéro du *Bulletin de thérapeutique*.

Je n'ai pas revendiqué contre Buffalini, comme le suppose le savant pharmacien, la priorité de la découverte du camphre phéniqué. Mes occupations sont trop encombrantes, mes ressources bibliographiques trop restreintes, pour me permettre de soulever une question si délicate.

J'ai voulu seulement prouver que, sans connaître les travaux de devanciers, si devanciers il y avait, j'étais arrivé à créer une nouvelle préparation qui me paraissait offrir quelques avantages.

Dans le troisième paragraphe de son article, M. Yvon, après avoir indiqué mon *modus faciendi*, ajoute que je crois avec raison, selon lui, que le camphre phéniqué est constitué par une disso-

lution de camphre dans l'acide phénique et non par une combinaison chimique; mais les caractères que j'invoque pour étayer cette opinion lui paraissent manquer de rigueur scientifique, ou sont tout au moins insuffisants.

J'avoue que le côté chimique m'a fort peu préoccupé. En signalant quelques particularités du nouvel agent, j'avais pour but de montrer que le camphre phéniqué ne pouvait être utilisé dans la pratique des pansements qu'avec le concours d'un agent émulsionnant.

Si j'ai prononcé le mot de *solution*, c'est que l'acide carbolique, dans le mélange, conservait toutes ses réactions, absolument comme à l'état libre, ce qui n'est pas le propre d'un acide en combinaison chimique avec un autre corps.

Les antiseptiques sont à l'ordre du jour. Dans mon mémoire j'ai été guidé surtout par le désir de produire un travail pratique, de solliciter de nouvelles recherches de la part de mes confrères sur un produit qui offre tous les avantages des deux substances en solution, sans en avoir les inconvénients.

A l'expérience de décider.

Je vous prie d'agréer mes meilleurs sentiments confraternels.

D[r] Soulez.

Romorantin.

BIBLIOGRAPHIE

Chirurgie antiseptique. — Principes, modes d'application et résultats du pansement de Lister; par le docteur Lucas-Championnière. In-8° de 156 p. J.-B. Baillière, éditeur. — Ce livre, consacré à la description de la méthode du chirurgien d'Edimbourg, est destiné à servir de manuel pour la pratique du pansement de Lister. La théorie du pansement y est nettement et suffisamment exposée pour guider dans l'application, et les détails les plus minutieux y ont trouvé place. Aucune étude d'ensemble aussi complète sur ce sujet n'existait en France, ni même en Angleterre ou en Allemagne, où la méthode est adoptée par un grand nombre de chirurgiens.

M. Lucas-Championnière, après les détails de la pratique, expose les effets physiologiques, montre comment les trois grands principes de la méthode, suppression des germes, suppression de l'irritation directe, suppression de la tension, mènent à la réparation sans suppuration et diminuent dans une grande proportion les complications des plaies. Puis il donne les résultats généraux connus, cite quelques chiffres de Lister, Saxtorph, Volkmann, etc., indique la rapidité remarquable des phénomènes de réparation et les résultats de la chirurgie antiseptique pour la salubrité hospitalière, résultats taxés de merveilleux.

Les descriptions sont faites après l'étude du service de M. Lister à Édimbourg, et d'après les expériences nombreuses faites par l'auteur dans son service à l'Hôpital temporaire. Des documents importants ont été empruntés à la pratique allemande, surtout aux publicatioos de Nussbaum et Volkmann. Après quelques considérations sur les applications à certaioes opérations, sur les avantages et les inoonvénients de la méthode, on trouve l'indication de toutes les substances, de toutes les formules nécessaires à connaître pour faire de la chirurgie antiseptique.

Pathologie des tumeurs, par R. Virchow, traduit de l'allemand par le docteur Aronssohn; t. IV, 1er fasc., éditeurs Germer Baillière et Ce.

« Notre désir était de donner à nos lecteurs un volume complet, mais le retard que subit cette publication en Allemagno nous décide à faire paraître aujourd'hui un premier fascicule du tome IV, compreuant la 25e leçon, la dernière publiée jusqu'à ce jour, du cours professé par M. Virchow. »

Cette note, mise par les auteurs en tête de ce fascicule, dispense de toute réflexion.

Cette leçon traite des *angiomes*.

Après avoir défini les angiomes « des tumeurs vasculaires qui consistent essentiellement en vaisseaux de nouvelle formation ou en vaisseaux qui présentent dans leurs parois des éléments de nouvelle formation », Virchow étudie successivement les différentes variétés de ces tumeurs :

1° *L'angiome caverneux*, dont le point de départ existe dans la zone des vaisseaux capillaires, ou qui occupe leur place, est caractérisé par le développement de lacunes vasculaires où circule le sang. Leur structure, leur développement sont étudiés d'une façon générale, puis l'auteur insiste sur leur disposition et leurs caractères dans les différents tissus : angiomes superficiels, profonds, musculaires, osseux, et enfin angiomes internes ou développés dans certains viscères ;

2° *L'angiome simple* ou *télangiectasie*, dans lequel les capillaires sont très-dilatés, leurs parois présentant des modifications importantes et une distension souvent coosidérable, mais les artères et les veines y prenant une part plus ou moins grande, quoique accessoire. Virchow fait rentrer dans cette variété le nævus vasculaire ou télangiectode, les hémorrhoïdes, etc.;

3° *Les pseudo-angiomes*. Ce sont des tumeurs de nature diverse (myxomes, sarcomes, carcinomes, etc.), dont les vaisseaux prennent à uno période quelconque un développement exagéré et constituent ainsi une véritable télangiectasie;

4° *L'angiome ramifié;*

5° *Les angiomes lymphatiques.*

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 18 et 25 septembre 1876; présidence de M. le vice-amiral PARIS.

De la trépanation préventive dans les fractures avec déplacement d'esquilles de la table interne ou vitrée du crâne, par M. C. SÉDILLOT. — « Nos précédentes communications sur les fractures de la table interne ou vitrée du crâne avec déplacement d'esquilles ont montré que la trépanation était l'unique moyen de prévenir des complications inévitables et presque toujours mortelles.

« La chirurgie tend manifestement à revenir sur ce sujet aux préceptes hippocratiques ; mais l'opinion contraire compte encore tant de partisans et la question est si importante, qu'il importe d'en poursuivre les démonstrations.

« Les fractures vitrées avec esquilles soulèvent donc un problème de diagnostic, auquel la vie des blessés est attachée. Les cent six observations que nous présentons ne laissent aucun doute à cet égard. Quatre-vingt-neuf, extrêmement remarquables à tous les points de vue, nous ont été communiquées par le docteur J. Chauvel, médecin-major, professeur à l'Ecole militaire du Val-de-Grâce, et sont tirées de sa traduction, encore inédite, de l'histoire chirurgicale de la guerre de la sécession américaine. Dix-sept, recueillies en France, ont été publiées depuis 1869 par MM. les professeurs E. Bœckel et Gross, et les docteurs J. Bœckel, Cocbu, Schalck, et par moi dans la *Gazette médicale* de Strasbourg, dont le rédacteur en chef actuel, M. le docteur Jules Bœckel, s'est rallié, depuis plusieurs années, à la défense de la trépanation préventive. Sur ces cent six blessés, soixante-dix-sept furent trépanés, vingt-neuf ne le furent pas. Neuf trépanations furent *préventives*, c'est-à-dire pratiquées avant l'apparition d'accidents primitifs ou consécutifs, dès le premier jour. Soixante-huit *curatives* eurent pour but de remédier à des complications graves, telles que paralysies, perte de connaissance, convulsions, coma. Parmi elles, vingt et une *hâtives* furent faites dans les cinq premiers jours de la blessure ; quarante-sept *tardives*, à partir de ce moment. Dans le nombre de cent six blessés, la table externe du crâne fut trouvée vingt et une fois sans fracture, et, comme la plupart des malades présentèrent d'abord peu d'accidents, on jugea souvent leurs blessures légères.

« Les proportions de la mortalité offrent le moyen d'apprécier, avec une assez grande précision, les inconvénients et les avantages des traitements mis en usage. Les chirurgiens qui, par crainte des dangers de la trépanation, attendent l'apparition de complications menaçantes pour recourir à cette opération auraient dû sauver un plus grand nombre de blessés. Il n'en fut rien et le tableau suivant en fournit la preuve. *Sur les vingt-neuf blessés atteints de fractures vitrées avec esquilles, non trépanés*, on compta un guéri et vingt-huit morts ; *sur les soixante-dix-sept trépanés*, vingt-neuf guéris, quarante-huit morts; *neuf trépanations préventives* donnèrent six guéris, trois morts ; *soixante-huit trépanations curatives*, vingt-quatre guéris, quarante-quatre morts; *vingt et une hâtives*, huit guéris, treize morts ; *quarante-sept tardives*, quinze guéris, trente-deux morts.

« Ces résultats sont la confirmation des faits et des préceptes exposés dans nos précédentes communications.

« La mortalité fut proportionnelle aux retards apportés à l'application du trépan ; on sauva les deux tiers des opérés par la *trépanation préventive*, plus du tiers par la *trépanation hâtive*, moins du tiers par la *trépanation tardive*, et seulement un sur vingt-neuf dans les cas où l'on n'eut pas recours au trépan.

« Nous avons proposé, dans les cas de doute et d'hésitation au sujet de la réalité d'une fracture vitrée, de recourir à la *trépanation explorative*, que M. le docteur Gross, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Nancy, a pratiquée dans de très-mauvaises conditions de salubrité. Cette opération était faite pour la première fois et sera certainement renouvelée.

« On a écrit que l'issue malheureuse de cette opération devait être attribuée à la mise à nu du diploé et qu'il fallait l'exclure des cadres de l'exploration chirurgicale; voici quelques-uns des motifs qui nous empêchent d'accepter ce jugement. La plaie produite par un éclat d'obus était essentiellement contuse, et les blessures de ce genre sont très-souvent compliquées de pyohémies mortelles, avec ou sans trépan. L'état suppuré de la dure-mère montrait qu'elle avait été atteinte de contusion indirecte et la mise à nu du diploé n'entraîne pas habituellement d'accidents, comme on le voit dans les excisions superficielles du crâne par coups de sabre. L'ablation par l'arrachement chirurgical d'une rondelle osseuse de la table externe fracturée ne cause pas la contusion du diploé, divisé et mis à nu dans toutes les applications du trépan. On est dès lors autorisé à ne pas attribuer la mort à l'exploration pratiquée, puisque la blessure en elle-même était assez grave pour entraîner des complications mortelles. Un seul cas d'insuccès ne suffit pas à résoudre une question aussi importante, et, s'il était vrai que la mise à nu du diploé eût la gravité qu'on suppose, on pourrait encore conjurer les accidents par un pansement antiseptique. C'est donc une étude à continuer.

« Les complications des fractures vitrées, le temps écoulé depuis la blessure, les milieux et le degré de vitalité des malades ont une grande influence sur l'état des malades, qui succombent vite ou résistent d'une manière surprenante à des lésions presque identiques.

« L'expérience éclairera, sans aucun doute, quelques-uns des problèmes relatifs au diagnostic, aux indications, aux dangers, aux divers modes de pansement des plaies des fractures vitrées. Nous ne pouvions que signaler ici ces questions, et le principal but de cette communication sera rempli, si nous avons démontré la haute importance et la nécessité du trépan dans les conditions spéciales que nous avons étudiées. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 19 et 26 septembre 1876; présidence de M. Chatin.

Du spirophore (suite de la discussion, voir p. 271). — M. Woillez répond aux diverses objections qui lui ont été faites à propos du spirophore par MM. Colin, Le Roy de Méricourt, Devergie et, en dernier lieu, par M. Piorry.

Au point où la discussion est arrivée, dit M. Woillez, la question se réduit à ces deux termes:

1° Le spirophore, de l'aveu unanime, est basé sur une condition physiologique excellente, en ce qu'il reproduit exactement les mouvements respiratoires normaux, comme le démontrent les expériences sur le cadavre.

2° Son application sur le vivant serait entourée de difficultés, et ne pourrait avoir, suivant quelques contradicteurs, qu'une efficacité douteuse.

L'accord paraissant exister sur le principe physiologique, M. Woillez ne reviendra pas sur ce point; mais il lui semble étrange que l'on dénie d'avance l'utilité pratique d'un principe qui n'est pas seulement théorique, mais qui a eu ses applications favorables au point de vue expérimental. Les expériences ayant réussi sur le corps de l'homme mort, on peut affirmer que les mêmes effets seront obtenus sur les mêmes corps humains en état de mort apparente.

Cette application à l'homme vivant n'a pas encore été faite, et jusqu'à ce qu'elle l'ait été, on est en droit de dire que l'on ne saurait se prononcer définitivement sur l'utilité pratique du spirophore. Mais ce n'est pas une

raison pour affirmer d'avaoce que l'appareil n'est pas applicable sur le vivant ot dnit être rejeté comme inutile, comme l'a dit M. Piorry.

M. Woillez, reprenant une à une les différentes objections et difficultés qui lui ont été opposées, s'attache, dans lo cours de cette allncution, à montrer qu'elles ne sont pas aussi sérieuses que le pensent ses collègues.

Il appelle particulièrement l'attention de l'Académie sur cette condition d'importance majeure de l'emploi du spirophore, dont on oe lui a pas paru suffisamment tenir compte. C'est la rapidité avec laquelle il agit pour faire pénétrer l'air daos les poumoos; 18 à 20 litres d'air pur par minute, 180 à 200 litres d'air en dix minutes, pénètrent et se succèdent dans la profondeur des poumons. Ce résultat expérimental, incontestable, démontre qu'en peu de minutes le noyé doit être rendu à la vie s'il n'est pas réellement mort, tandis que par toutes les autres méthodes on n'obtient souvent cet heureux résultat qu'après une heure et plus de tentatives. Aussi, aux objections que ses critiques ont faites au spirophore de ne pas agir assez vite, M. Woillez oppose cet argumont: que la perte légère de temps due à la mise en train de l'appareil est amplement compensée par la rapidité de son action.

En résumé, dit-il en terminant, après la période expérimentale de l'emploi du spirophore, qui a parfaitement réussi, nous en sommes arrivés à la période d'expérimentation pratique, pour laquelle cet appareil ne me paraît pas avoir les désavantages qu'on lui reproche. Il faut en attendre les résultats. S'ils répondent aux succès physiologiques déjà obtenus, ce qui me paraît très-probable, il est clair que, même malgré ses imperfections actuelles et temporaires, lo spirophore s'imposera de lui-même partout où le danger de la submersion so présente à poste fixe.

M. Pionny se défend vis-à-vis de M. Woillez d'avoir dit que le spirophore n'avait qu'un intérêt de ouriosité : il a dit seulement que cet appareil était d'un usage incommode, difficile et embarrassant à manier, et qu'il fallait espérer que l'on parviendrait à le rendre plus commode et plus pratique. M. Woillez lui-même partage cette opinion, puisqu'il parle de perfectionner son appareil.

M. Piorry n'admet pas le mot do *syncope*, phénomène que les uns attribuent primitivement au cœur qui cesse de se contracter, les autres au cerveau paralysé par la crainte, d'autres à l'anémie cérébrale, d'autres enfio à une absence d'iouervation encéphalique. Il ne croit pas que chez un homme qui se noie, il y ait primitivement, et par suite d'une terrible émotion morale, une cessation de l'abord du sang vers le cerveau, consécutive à une sorte de paralysie du cœur. Il pense que ce sont des troubles, et même un arrêt de la circulation cardiaque, qui reodent impossible le cours du sang dans le cerveau, comme c'est le défaut d'oxygène dans le sang, produit par la submersion, qui cause la mort.

M. Piorry a été conduit par les faits cadavériques et par ses recherches plessimétriques à adopter cette idée, et il reconnaît que dans tous les cas lo spirophore serait d'une immense utilité. Mais, s'il y a des caillots volumineux formés dans le cœur, tous les moyens seront insuffisants pour rappeler un submergé à la vie.

L'examen plessimétrique, ajoute M. Piorry, qui permet de constater exactement le volume des diverses portions du cœur, donnera des notions très-utiles sur l'état de dilatation, de consistance de ces parties, ainsi que sur les dimensions qu'elles peuvent présenter lors des insufflations du spirophore.

En résumé, M. Piorry, loin d'être ennemi du spirophore, en est au contraire partisan, et il espère que les perfectionnements que M. Woillez apportera à la confection de son instrument le rendront plus commode et plus pratique.

Sur l'emploi du spéculum laryngien pour reconnaître la mort. — M. Depaul présente une note manuscrite de M. le docteur Laboroette sur l'emploi du spéculum laryngien. Il insiste particulièrement sur l'utilité de l'introduotion d'un insufflateur chez les nouveau-nés qui n'ont pas respiré, le contact seul de l'instrument avec la muqueuse laryngienne suffisant quelquefois pour amener des contractions de tout l'appareil

respiratoire. Il rappelle également les expérieaces qu'il a entreprises sur l'importance de la contraction des mâchoires chez les noyés comme signe de vie, et les avantages que l'on peut retirer de l'introduction de son spéculum dans la bouche au point de vue de la détermination de ce signe. En effet, l'introduction de son spéculum dans la bouche d'une perseane frappéo de mort donne la certitude de la mort si, en le retirant, la mâcheire ne se referme pas.

De l'hérédité dans la production de l'hémorrhagie cérébrale. — M. Dieulafoy lit une note sur ce sujet; il montre que la périartérite cérébrale, avec ses anévrysmes miliaires consécutifs, cause de l'hémorraghie cérébrale, n'est, en résumé, qu'une déviation de nutrition, qu'uae substitution de tissu, atteignant les éléments contractiles et élastiques des parois vasculaires. L'impulsion vicieuse donnée par l'activité nutritive, au mement de la formation de l'individu, sommeille pour un temps et se manifeste à des époques différentes. Ici, comme dans toutes les maladies héréditaires, comme dans la paralysie générale, comme daas la phthisie ou le cancer, la période latente a une durée indéterminée de plusieurs années, de vingt, quarante, soixante ans ot plus eacore, et l'échéance, qui, fort heureusement, n'est pas toujours fatale, varie suivant les circonstances favorables ou défavorables à l'éclosiea de la maladie.

M. Dieulafoy résume sen travail dans les propositions suivantes:

1° La maladie hémorrhagie cérébrale est héréditaire;

2° Elle détermine, dans une même famille, tantôt l'apoplexie, tantôt l'hémiplégie; et la gravité des accidents, la mort rapide ou la survie ne sont subordonnés qu'à la localisation de la lésion cérébrale; elle apparaît, en général, à un âge avancé; néaumoins elle frappe assez souvent aux diverses périodes de la vie plusieurs membres d'une même famille, et il n'est pas rare, dans une lignée, qu'une génération plus jeune soit atteinte avaat une génération plus âgée.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Traitement des affections du vagin survenant dans le diabète. — Le professeur F. Winckel présente les observations suivantes sur quinze cas d'affection des organes génitaux externes survenues chez des malades atteintes de diabète.

Dans le prurit de la vulve accompagnant le diabète, il a trouvé invariablement une de ces formes de maladie: 1° la forme la plus légère, qui est simplement du mycosis labiarum; 2° le furoncle des lèvres; 3° enfin, la forme la plus commune et la plus rebelle, une affection phlegmoneuse de toute la vulve, du mont de Vénus, du pli de l'aine, du sacrum et des fesses.

Le professeur Winckel est convaincu que son insuccès antérieur dans le traitement de la vulvite rebelle tient à ce qu'il n'a pas eu soin de rechercher si la malade était affectée de diabète; mais maintenant il ne rencontre jamais un cas d'érythème chronique de la vulve sans faire immédiatement l'examen de l'uriae.

La forme grave de la vulvite diabétique présente des traits si caractéristiques, qu'on peut la diagnostiquer, avec un peu d'habitude, par le simple aspect du cas. Les parties soat d'une couleur rouge sombre, et tuméfiées considérablement, non d'une manière uniforme, mais par points, formant comme des nodo-

sités. La rougeur et la tuméfaction ne disparaissent pas à la pression. La sécrétion est souvent peu considérable, ce qui distingue cette forme de maladie de la vulvite scrofuleuse. Par le frottement et le grattage, les parties deviennent humides, ce qui leur donne un aspect de mauvaise nature. La maladie gagne en dedans, et le vagin devient hyperémié. L'apparition de fongosités survient d'abord comme complication après la vulvite, et on ne les voit que lorsque le terrain est pour ainsi dire préparé.

L'affection n'est cependant pas causée par le fongus ou par le contact permanent des parties avec l'urine, ni à ce fait que cette dernière contient du sucre ; mais, d'après Winckel, essentiellement un phlegmon lié au diabète est consécutif à un appauvrissement du sang.

Quant au traitement, c'est à la maladie primitive (le diabète) qu'il faut d'abord s'attaquer ; dans ce but, les eaux de Carlsbad rendent de très-grands services, mais il ne faut pas négliger le traitement local. Les moyens qui ont le mieux réussi entre les mains de Winckel ont été les ablutions copieuses et fréquentes de toutes les parties avec une solution de 1 partie d'acide salicylique dans 300 d'eau, mais on peut aussi essayer les lotions saturnines, l'onguent au zinc ou au précipité blanc, le glycérolé de tannin, des bains de siége à l'eau de son, l'acide phénique, etc. (*Med.-chir. Rundschau*, juin 1876.)

Des propriétés antiseptiques et antifermentescibles du thymol.—Le thymol, dit le docteur Lewin, présente des relations remarquables avec les corps en fermentation ; il prévient l'apparition de tout processus de putréfaction, l'arrête au moment où il commence, probablement en tuant le ferment. Il enlève immédiatement l'odeur des plaies qui sentent mauvais et active la cicatrisation. Dans le cas où la fermentation arrive dans l'estomac avec dilatation de cet organe, le thymol agit bien en arrêtant les vomissements qui accompagnent cet état, et amène une contraction graduelle de cette cavité.

Les propriétés particulières du thymol le rendent très-utile dans la diphthérie et autres maladies semblables qui dépendent de l'action des organismes vivants. Il rend aussi de bons services pour arrêter l'hypersécrétion des diverses membranes muqueuses.

Le thymol est facilement soluble dans l'alcool, l'éther, l'acide acétique et les solutions aqueuses d'alcalis, mais difficilement soluble dans l'eau froide, une solution saturée n'en contenant que 1 partie pour 1,000. Elle est suffisan e toutefois, comme application locale. Lorsque, pour nettoyer les plaies qui sont profondes et sales, on doit employer une solution plus forte, on y ajoute un peu d'alcool (*Virchow's Archiv*, Bd. LXV, p. 164.)

Bons effets du koumiss dans la diarrhée chronique. — Dans les cas rebelles, un *correspondant* du *British Medical Journal* a trouvé que le vieux koumiss, ou n° 3, de la consistance du petit-lait, était un excellent remède.

Chez un malade âgé de plus de quatre-vingts ans, il n'arrêta pas seulement la diarrhée complétement, mais il rétablit les forces, qui étaient peu à peu tombées à un degré dangereux ; le tremblement nerveux des pieds et des mains disparut dans les douze heures qui suivirent la première dose, et la digestion, le sommeil et la nutrition s'améliorèrent progressivement.

Pendant le traitement au vieux koumiss, il faut exclure le lait et les fruits du régime du patient ; et si celui-ci est sec et nerveux, une abstinence complète de thé et de café activera la cure. M. Walter Haxworth, écrivant sur le même sujet, conseille d'employer un quart de grain de nitrate d'argent avec addition d'extrait de laitue, nuit et jour ; après le repas, un peu d'acide nitrique dans une décoction d'écorce de chêne ; enfin un lavement d'eau froide par jour. (*British Med. Journal*, 19 août 1876.)

Sur l'action des altérants. — M. Lauder Brunton publie dans *the Practitioner* une étude sur les altérants, qu'il termine par les propositions suivantes :

Tous les médicaments peuvent être appelés altérants, mais le nom en est spécialement appliqué à ceux qui modifient la nutrition *imperceptiblement*.

La nutrition s'effectue dans l'intestin, et probablement dans le corps, au moyen de ferments.

Les altérants modifient probablement la nutrition en modifiant l'action de ces ferments.

L'acide nitrohydrochlorique agit probablement dans le mal de tête et aussi dans la dépression mentale liée à l'oxalurie, en modifiant l'action des ferments dans l'intestin ou le foie.

Les lithates sont probablement formés dans le foie et aussi dans les muscles. La question suivante surgit alors : l'acide nitro-hydrochlorique sert-il seulement à arrêter la formation des lithates qui proviennent de troubles des fonctions du foie et de l'intestin, ou est-il aussi utile lorsque les lithates naissent d'autres causes?

Le colchique est probablement utile dans la goutte en diminuant la production de l'acide urique.

L'iodure de potassium agit sur les lymphatiques.

Le mercure agit sur les solides albumineux.

L'action des iodures est-elle augmentée lorsqu'on donne en même temps du sel? (*The Practitioner*, septembre 1876, p. 189.)

De la greffe animale et de ses applications à la chirurgie. — Cette thèse volumineuse est un travail consciencieux qui a dû demander au docteur Armaignac plusieurs années de préparation; elle est accompagnée de deux planches dans lesquelles sont dessinés les examens microscopiques des greffes à différentes périodes. Les praticiens, comme ceux qui ne s'occupent que de la partie purement scientifique de cette importante question, pourront donc y trouver des matériaux précieux. Enfin, un index bibliographique fort complet rendra aussi de grands services à ceux qui voudront étudier l'histoire des greffes.

Le docteur Armaignac divise son sujet en trois parties distinctes :

Dans la première, il étudie avec soin l'historique, puis donne l'exposé d'un grand nombre d'expériences faites sur les animaux, pour étudier les conditions et la durée de la vitalité des tissus. Il termine par un résumé des observations de réunion des parties complétement séparées du corps, telles que doigts, nez, oreille, etc.

La deuxième partie est consacrée aux greffes cutanées totales, mais la peau étant toujours séparée de la graisse sous-jacente. Il étudie d'abord les greffes humaines ou autoplastiques. — Ces dernières, prises sur le sujet lui-même ou sur un autre patient, prennent avec facilité, surtout à la face. Elles servent à empêcher la formation d'ectropion à la suite de brûlures ou destruction des paupières, à réparer la perte de substance produite par le redressement d'un ectropion avec suture des paupières, à remplacer les procédés ordinaires de blépharoplastie. Le procédé en mosaïque ou par petits lambeaux séparés paraît amener de meilleurs résultats que le procédé à grands lambeaux. Cette greffe a servi aussi entre les mains d'Auger, d'Ollier, etc., à combler des pertes de substance de différentes parties du corps, entre autres les ulcères de jambe rebelles.

La troisième partie est consacrée à l'étude de la greffe épidermique, inventée par le docteur Reverdin, à ses applications multiples, et aux différents procédés qu'on doit employer pour qu'elle réussisse. (*Thèse de Paris*, 1876.)

Des tumeurs fibreuses péripelviennes et de leur traitement. — Le docteur Salesses montre dans son travail qu'il existe dans le bassin des tumeurs fibreuses qui se développent aux dépens de son périoste. Elles naissent par un pédicule constant, contenant dans son épaisseur les vaisseaux nutritifs, et pouvant s'insérer sur tous les points de la cavité pelvienne; par ordre de fréquence, ce point d'attache a été : les épines iliaques antérieures, la fosse iliaque interne, l'épine du pubis, la symphyse sacroiliaque et la face du coccyx.

Ces tumeurs se développent beaucoup plus souvent chez la femme adulte que chez l'homme, mais elles ne lui sont pas exclusivement propres.

La cause première est inconnue.

Leur développement est soumis, chez la femme, aux conditions d'activité circulatoire dont la région pelvienne est le siége, les menstrues et la grossesse.

Elles acquièrent un volume énor-

me, mais peuvent longtemps rester stationnaires.

Elles sont tantôt indolentes, tantôt le siége de douleurs et autres troubles de voisinage très-graves dus à la compression des organes.

Elles n'altèrent pas la santé générale par leur généralisation, mais peuvent, à la longue, amener le marasme.

Ces tumeurs ne récidivent jamais après la section du pédicule.

Deux procédés opératoires sont dirigés contre elles : l'extirpation et la ligature sous-cutanée, lente et graduelle, ou mieux la même ligature pratiquée extemporanément. (*Thèse de Paris*, 1876.)

Mort à la suite d'une transfusion de sang d'agneau faite dans un cas de folie pellagreuse. — M. le docteur Oré a communiqué un fait intéressant dont voici le résumé. Il s'agit d'un pellagreux âgé de trente-six ans.

Admis à l'hôpital, dans les premiers jours de juin, il offre les apparences d'une décrépitude physique profonde ; il est très-amaigri, triste, ne parle pas, ou ne dit que quelques mots incohérents. Parfois il a un délire violent qui oblige à l'attacher, parfois c'est de la lypémanie. Le plus souvent il est triste, ne répond que difficilement aux questions qu'on lui adresse. Il marche très-lentement, sa démarche est vacillante, il accepte les aliments, mais ne les demanderait jamais. L'érythème du dos des mains a disparu, ainsi que la diarrhée. Intégrité des organes de la respiration et de la circulation. — Pouls à 56, petit.

« Encouragé, dit M. Oré, par les nombreuses observations de folie pellagreuse traitée si heureusement en Italie à l'aide de la transfusion avec le sang d'agneau dans les asiles de Brescia et d'Alexandrie, par Manzini, Rodolfi, Caselli, Carlo Livi, Ponsa, etc., je me décidai, le 16 juin, à transfuser dans la veine radiale du membre supérieur droit 35 grammes seulement de sang d'agneau; le sang fut pris dans le ventricule droit. L'opération, faite avec beaucoup de précision, n'a rien présenté, pendant sa durée, qui fût de nature à faire douter de son efficacité et surtout de son innocuité. Elle était à peine terminée, qu'il survint une dyspnée, légère d'abord, mais qui alla toujours en augmentant.

« Ce phénomène, étant constant, après la transfusion animale surtout, nous préoccupa peu d'abord. Ce n'est que lorsque nous le vîmes augmenter rapidement et s'accompagner de cyanose, d'affaiblissement rapide, d'écume sanguinolente à la bouche, que nous eûmes recours aux frictions stimulantes, à la flagellation, à la respiration artificielle, à la trachéotomie, à l'emploi des courants. Tout fut inutile ; le malade succomba. »

L'autopsie a révélé une très-forte congestion des deux poumons à la base. Il n'existait d'autre lésion nulle part.

La veine piquée n'a présenté aucune altération. Il en a été de même de tout l'appareil veineux général et pulmonaire, qui n'offrait pas la moindre trace de caillots. Le cœur lui-même était exempt de lésion et de caillots. (*Gazette médicale de Bordeaux*, juillet 1876, nº 254)

A propos de ces transfusions avec le sang d'agneau, le docteur Panum, de Copenhague, a montré le danger de la méthode préconisée par Hasse et Gesellius.

« Je ne nie pas, dit M. Panum, qu'on ne puisse produire une excitation passagère par la transfusion d'une quantité suffisante du sang de l'agneau chez un malade qui a très-peu de globules rouges ; mais après, quelle sera la valeur curative de cette excitation ? Les matières nuisibles qui sont, à ce qu'il paraît, le résultat de la dissolution des globules rouges du sang étranger, entraîneront-elles plus tôt ou plus tard une altération des reins ? Je n'en sais rien; mais ce que je sais, c'est que l'application du sang de l'agneau à la transfusion n'est ni prudente ni rationnelle. » (*Archives générales de médecine*, juillet 1876, p. 70.)

De l'action physiologique de l'aconitine. — Voici les conclusions du travail de Harley, travail très-considérable et qui comprend un grand nombre d'expériences sur l'homme et sur les animaux.

1º L'aconitine impressionne une portion de l'axe cérébro-spinal de la même manière que la strychnine agit sur la totalité. Elle détermine une excitation des centres nerveux

qui se traduit par des spasmes intermittents.

2° Le foyer d'action de l'aconitine est la moelle allongée, au niveau des racines du pneumogastrique, de l'hypoglosse et du spinal. De là son influence irradie avec une rapidité décroissante : en avant jusqu'à l'origine de la troisième paire ; en arrière jusqu'à celle du phrénique. Les centres situés au niveau du foyer d'action sont plus ou moins dans un état d'excitation constante, tandis que ceux qui correspondent aux limites de la surface d'irradiation sont parfois excités, parfois paralysés. Ainsi, par exemple, les pupilles peuvent être tantôt contractées, tantôt légèrement dilatéos : de même le diaphragme est affecté ordinairement de paralysie, et parfois il est le siége de contractions spamodiques.

3° Au-delà des limites, l'aconit exerce une action paralysante sur l'axe cérébro-spinal.

4° L'action de l'alcaloïde sur la sensibilité paraît exactement comparable à celle qu'il exerce sur la motricité. Aussi son action anesthésiante a toujours été bornée à la tête et au cou : le reste du corps est peu modifié, les extrémités inférieures ne le sont presque jamais.

5° Sauf quelques troubles dans l'accommodation, dépendant de l'affaiblissement ou de la contraction exagérée de certains muscles de l'œil, la vue n'est aucunement modifiée. Le goût ne semble pas non plus altéré. Il est probable que l'odorat est atteint, mais seulement pour la perception des sensations générales, à cause de la paralysie de la cinquième paire.

6° Sauf la légère dépression qui se traduit par la somnolence, l'aconitine n'a pas d'influence directe sur le cerveau, et les effets de l'asphyxie n'atteignent l'encéphale qu'à la dernière période de l'intoxication.

7° Le nerf sympathique n'est pas impressionné par l'aconitine. Au moment de la mort les pupilles se dilatent, et après la mort le cœur peut continuer à battre, et si le cœur droit est distendu par le sang, on peut, en le ponctionnant, le voir de nouveau se contracter.

L'auteur croit devoir tirer de ces expériences la conclusion que le cœur est secondairement affecté, et seulement comme conséquence de la gêne respiratoire et des accès de suffocation. En déprimant la fonction respiratoire, l'aconit amène une dépression parallèle de la fonction cardiaque ; au fur et à mesure que la dyspnée augmente, les battements du cœur s'accélèrent : s'ils deviennent faibles et irréguliers, ce n'est pas par défaut de contractilité du ventricule gauche, mais par défaut d'apport du sang (?).

8° La mort survient par asphyxie et par engouement progressif des bronches, grâce à la paralysie des muscles inspirateurs. (*Saint-Thomas Hospital Reports*, new series, t. V. p. 147; *Revue des sciences médicales*, t. VI, p. 592.)

Sur le traitement de la piqûre des hyménoptères porte-aiguillons. — Le docteur Mabaret du Basty étudie les accidents que détermine la piqûre des abeilles, des bourdons et des guêpes. Voici les conclusions de son travail :

I. — La piqûre des insectes hyménoptères porte-aiguillons est simple ou compliquée.

II. — La piqûre simple est bénigne. Elle guérit d'elle-même ou à l'aide d'un traitement très-facile.

III. — Les complications sont dues à deux sortes d'accidents, les uns locaux, les autres généraux.

IV. — Les complications, dues à des accidents locaux, n'exigent pas de médication générale ; on traite la piqûre d'abord, puis l'accident consécutif.

V. — Les complications dues aux accidents généraux revêtent différentes formes contre lesquelles on dirige le traitement interne. Si les piqûres sont très-nombreuses, il faut laver souvent les parties atteintes avec une solution concentrée d'ammoniaque caustique. (*Thèse de Paris*, 1875.)

Du mélange de l'alcool camphré et du chlorure de chaux comme antiseptique. — Le docteur Emile Hermant, médecin militaire belge, propose d'employer pour le pansement des plaies un mélange à parties égales d'alcool camphré et de chlorure de chaux liquide. Voici quels seraient les avantages de ce mélange :

1° Comme antiseptique et désinfectant des plaies gangréneuses,

d'un usage avantageux dans les plaies par armes à feu;

2° Comme détersif; il possède à cet égard une action éliminatrice sur les tissus mortifiés, qu'il fait disparaître par une sorte d'absorption insensible et presque sans suppuration;

3° Comme cicatrisant; nous avons déjà parlé de l'action constrictive qu'il exerce sur les plaies, dont il favorise le rapprochement des bords. (*Archives médicales belges*, juin 1876, p. 407.)

Du cancer du corps et de la cavité de l'utérus. — Le cancer attaque primitivement ou secondairement le corps de l'utérus, à l'exclusion du col, qui peut rester sain jusqu'à la dernière extrémité. Il forme alors un type clinique particulier dont le docteur Pichot trace l'histoire.

Il affecte deux formes principales: le carcinome mou ou le cancer interstitiel encéphaloïde, l'épithélioma végétant débutant par la muqueuse. Le cancer ulcéreux ne semble que le ramollissement de l'un d'eux.

Il apparaît surtout chez les femmes âgées. Tandis que la plus grande fréquence d'apparition du cancer du col est de trente à quarante-cinq ans, ici elle est de quarante-cinq à soixante ans.

Les symptômes principaux sont, au début : métrorrhagie, écoulement séreux, limpide, inodore, abondant, que rien ne peut tarir. Il n'y a pas de douleur, le col est légèrement entr'ouvert; le corps, augmenté de volume et irrégulier, paraît enclavé dans le petit bassin.

Sa durée est de trente et un mois, d'après la statistique. Il se termine comme le cancer en général, mais ses manifestations du côté du péritoine et du rectum sont plus fréquentes que dans celui du col. (*Thèse de Paris*, 26 juillet 1876, n° 270.)

Sur l'uréthrotomie interne. — « Ancien élève de l'hôpital du Midi, nous voulons faire connaître la pratique de notre excellent maître M. le docteur Horteloup, en insistant spécialement sur un instrument nouveau dont il se sert. » Cette phrase de M. Peyneaud indique très-bien le but de sa thèse.

L'uréthrotome de M. Horteloup rentre dans la classe des instruments à lame cachée, mais sa lame est complètement mousse et ne présente dans aucun point de partie coupante.

L'instrument a la forme d'une sonde courbe et munie à son extrémité d'une bougie filiforme conductrice.

Près de son extrémité terminale se trouve un renflement destiné à indiquer le lieu du rétrécissement. La lame cachée sort un peu en avant du rétrécissement, mais parallèlement à la tige du rétrécissement. Il est inutile de dire qu'on peut graduer à volonté la projection de la lame.

Les principaux avantages de cet instrument sont: 1° de ne pas couper les parties molles non résistantes, aussi laisse-t-il intacte la muqueuse et ne coupe-t-il que la coarctation, qui est ordinairement extérieure à celle-ci.

Une expérience ingénieuse prouve bien cette action spéciale: on prend un tube en caoutchouc que l'on entoure d'un fil à ligature, puis on introduit l'uréthrotome, et lorsque la boule ou renflement est arrêtée par le fil, on pousse la tige métallique qui fait saillir la lame; le fil résistant se déchire, mais le caoutchouc est intact ou présente une moucheture insignifiante. Une expérience analogue a donné les mêmes résultats sur un urèthre humain.

Aussi pas ou peu d'hémorrhagie après l'opération. La muqueuse étant intacte, la sonde à demeure est inutile après l'opération. L'uréthrite est nulle. Seize observations viennent à l'appui de ces affirmations. (*Thèse de Paris*, 1876.)

De l'érysipèle à distance. — Pendant longtemps les chirurgiens ont cru que l'érysipèle naissait toujours d'une plaie, de son bord immédiat, et évoluait ensuite en s'étendant au loin.

Cette croyance est combattue actuellement par un grand nombre de médecins, qui ont vu d'une façon manifeste l'érysipèle naître loin de la plaie (à distance) et sans qu'on pût invoquer à ce niveau une irritation capable de la produire. M. Verneuil a été un des premiers promoteurs de cette observation, et pour lui cette forme du début de

l'érysipèle indique nettement que cette affection est non pas locale, mais bien une maladie atteignant l'économie tout entière.

Le docteur Barbanneau rapporte plusieurs observations d'après lesquelles il démontre : que l'érysipèle peut naître à distance variable tout en restant dans la même région, mais qu'il peut naître aussi dans une région toute différente, c'est ce qu'on doit appeler « érysipèle à distance. »

Le malade qui est atteint d'un érysipèle naissant de cette façon est donc soumis à un véritable empoisonnement septicémique.

Aussi doit-on le soumettre plutôt à un traitement général qu'à un traitement local. (*Thèse de Paris*, 1876.)

Du traitement de la fistule à l'anus par l'électrolyse. — Le docteur Léon Ravacley rend compte de la pratique du professeur Le Fort, pour la cure de la fistule à l'anus. Ce chirurgien emploie une pile de 14 éléments au bichromate de potasse.

Voici comment procède M. Le Fort : Le malade est purgé la veille de l'opération. Le matin, une heure ou deux avant l'arrivée du chirurgien, il prend le lavement classique qui doit débarrasser le rectum des matières qu'il renferme. Le malade peut très-bien être opéré sans avoir subi aucune préparation. On le place dans une position convenable après l'avoir endormi préalablement, s'il en a manifesté le désir ; puis un stylet d'argent communiquant avec le pôle négatif de la pile est introduit dans le trajet fistuleux ; une plaque métallique en communication avec le pôle positif ferme le circuit ; elle est placée sur une région voisine et séparée de la peau par une compresse humide, ou bien, ce qui est encore préférable, une petite éponge imbibée d'eau est introduite dans le rectum et une aiguille en communication avec le pôle positif est enfoncée dans cette éponge, qui ferme ainsi le circuit sans agir sur les tissus comme une électrode métallique. L'opération dure deux ou trois minutes ; quelquefois une séance suffit pour amener la guérison. Dans d'autres cas on est obligé de recommencer deux ou même trois fois la même opération, à quelques jours d'intervalle. Avec l'opération se termine le traitement. Cependant il est bon d'introduire dans le rectum une grosse mèche, qui facilite les adhérences du trajet fistuleux.

On peut aussi faire communiquer le stylet introduit dans la fistule avec le pôle positif, mais les résultats obtenus ainsi nous paraissent moins favorables ; la guérison est complète au bout d'une huitaine de jours. L'opération n'est pas très-douloureuse et les malades la supportent facilement. (*Thèse de Paris*, 18 juillet 1876.)

De l'appareil en feutre plastique pour le traitement des fractures simples chez les enfants. — Le docteur Louis Bellet a observé, dans le service de M. de Saint-Germain à l'hôpital des Enfants, les applications du feutre que fait ce chirurgien dans les fractures simples. Ce feutre plastique est d'origine anglaise et l'on ne connaît pas encore complétement son mode de fabrication ; voici comment on doit s'y prendre pour faire avec ce feutre des appareils contentifs :

Le chirurgien taille, sur une grande feuille, un morceau de la dimension jugée nécessaire, lequel est ensuite plongé dans l'eau bouillante, où il ne tarde pas à se ramollir. Ceci fait, la fracture étant bien réduite, et le membre que l'on veut immobiliser maintenu dans une position convenable par un ou plusieurs aides, le chirurgien applique d'abord à sa surface une bande sèche roulée à l'endroit même et dans toute la hauteur que devra occuper la plaque de feutre. Cette précaution préalable est utile pour préserver la peau du contact immédiat d'un corps doué d'une température assez élevée et qui pourrait déterminer chez le jeune blessé, sinon quelques légères brûlures superficielles, au moins d'assez vives douleurs. C'est alors seulement, sur ce simple bandage roulé, qu'est placé le feutre plastique devenu malléable ; quelques nouveaux tours de bandes suffisent pour le modeler exactement sur toutes les saillies et les dépressions, à la façon d'une épaisse couche de gutta-percha qu'on aurait étendue sur le membre.

En mouillant légèrement cet appareil avec une éponge ou une compresse imbibée d'eau froide, l'on obtient presque instantanément un moule parfait et d'une solidité remarquable. Telle est la composition de l'appareil en feutre dans sa plus grande simplicité. (*Thèse de Paris*, 31 juillet 1876.)

De la ligature de l'épiploon dans la kelotomie. — Le docteur Bosquette a observé, dans le service du docteur Després à l'hôpital Cochin, les avantages que tire ce chirurgien de la ligature de l'épiploon dans l'opération de la hernie étranglée.

« On voit, dit-il, que tous les procédés conseillés en présence d'une portion d'épiploon contenue dans une hernie étranglée qu'on vient d'opérer relèvent de trois méthodes :

La réduction ;
L'ablation ;
L'expectation.

« La première méthode est aujourd'hui reconnue dangereuse le plus souvent par presque tous les auteurs

« L'expectation est la méthode la plus répandue.

« La portion d'épiploon laissée dans la plaie, tantôt se flétrit, se gangrène partiellement ou en totalité ; tantôt elle se tuméfie, se boursoufle, suppure et disparaît plus ou moins vite en laissant une plaie qui se cicatrisera après un temps variable. Si l'épiploon est en faible quantité, on pourrait, il est vrai, laisser à la nature le soin de l'élimination : mais, si la portion d'épiploon est considérable, c'est surtout ce cas que nous avons en vue, nous pensons qu'on ne peut assister à cette longue évolution de phénomènes, gangrène ou suppuration, sans intervenir, et que même le chirurgien doit, autant que possible, chercher à les prévenir.

« Pour cela c'est à la méthode de l'ablation qu'il faut s'adresser ; et il faudra choisir entre ces trois procédés, l'excision, la cautérisation et la ligature. Appliquera-t-on ces procédés séparément, ou ne vaudra-t-il pas mieux les combiner suivant les circonstances ? C'est à ce dernier parti que nous accorderions la préférence.

« Voici d'ailleurs comment M. Després s'exprime à cet égard :

« Le lecteur a vu, dit-il en terminant l'exposé de sa statistique de 1874, que j'ai lié simplement, ou lié, sectionné et cautérisé l'épiploon. On ne saurait avoir de parti pris exclusif à cet égard et j'ai agi suivant les circonstances : lorsqu'il y avait peu d'épiploon je l'ai lié simplement ; lorsqu'il y en avait beaucoup, je l'ai lié, sectionné et cautérisé. Il est facile de faire la statistique des résultats obtenus dans les cas de ligature en 1873 et 1874 : sur neuf cas de ligature de l'épiploon il y a eu six guérisons, soit 66 pour 100 de guérisons dans les deux statistiques réunies. (*Thèse de Paris*, 24 juillet 1876, nº 268.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Kyste multiloculaire de l'ovaire, ponction, injection iodée, péritonite, mort. — Margary Fidele. *L'Osservatore*, 12 septembre 1876, p. 577.

De l'urée dans les urines diabétiques. — Tommasi. — *Lo Sperimentale*, septembre 1876, p. 259.

Trois cas de tétanos traités par la fève de Calabar. — *The Lancet*, 16 septembre 1876, p. 396.

Bons effets de l'eucalyptus globulus dans le traitement de la fièvre intermittente. — *The Lancet*, 30 septembre 1876, p. 445.

Anévrysme de la poplitée; compression du membre à l'aide de l'appareil d'Esmarch pendant une heure, puis application temporaire d'un tourniquet; guérison.,— Wagstaffe. —*The Lancet*, id., p. 461.

Notes sur un cas remarquable d'empoisonnement par des feuilles d'if. — Docteur Deas. — *Brit. Med. Journ.*, 23 septembre 1876, p. 392.

Lithotomy in India, par G. Bainbridge. Idem.

Notes sur les longs voyages sur mer conseillés pour le traitement des maladies de poitrine, par Shingleton Smith. (*British medical Journal*, 16 septembre 1876.)

Traitement de l'insolation, par G. Mackay. (*British medical Journal*, 26 août 1876.)

Sur le traitement actuel de la folie, par Bodington. (*British medical Journal*, 29 juillet 1876.)

Sur le traitement de l'empyème par la méthode antiseptique de Lister. (*British medical Journal*, 22 juillet 1876.)

Sur la Coca. par H.-L. Snow. Idem.

Traitement de l'épilepsie par le bromure de sodium, par W. Hollis. (*British medical Journal*, 1er juillet.)

Action du coca, par Leeboby. (*British medical Journal*, 17 juin 1876.)

Observations sur l'action des feuilles du coca, par Walter Bernard. Idem.

Deux cas de fracture compliquée de la jambe, traités, l'un par la méthode antiseptique, l'autre par un pansement sans occlusion; guérison des deux. Comparaison. — Ch. Heath. — *Brit. Med. Journ.*, 30 septembre, p. 429.

De l'incompatibilité chimique des médicaments. — Docteur Dian. — *Giornale veneto di scienze mediche*, septembre 1876, p. 327.

VARIÉTÉS

LÉGION D'HONNEUR. — Le docteur CHENEVIER, chirurgien en chef de l'hôpital de Besançon, est nommé chevalier de la Légion d'honneur.

CONCOURS DE L'INTERNAT.—Le jury est ainsi constitué : MM. Laboulbène, Blache, Guéniot, Dujardin Beaumetz, Terrier, Auchoui et Gillette. —Le sujet de la composition écrite était : *Du cæcum et des ulcérations intestinales*. — Il y a 270 élèves inscrits pour ce concours.

CONCOURS DE L'EXTERNAT. — Le jury est composé de MM. Martineau, Nicaise, d'Heilly, Terrillon, Marchand, Dieulafoy et Straus.

NÉCROLOGIE. — Le docteur TERRALS, médecin-major de 2e classe. — M. CLÉMENT, pharmacien aide-major. — Le docteur GOURDON, professeur à l'école vétérinaire de Toulouse. — Le docteur PLANQUE, médecin en chef de l'asile d'aliénés de Lommelet. — Le docteur CLOPER, de Saint-Vallier (Drôme). — Le docteur VIARDIN, président de l'Association des médecins du département de l'Aube. — Le docteur ROBINEAU, médecin de l'hôpital de Fontenay, en Vendée. — Le docteur GÉRARD, médecin-adjoint des hôpitaux de Châlons. — Le docteur FARGEAUD (Pierre-Firmin), âge de trente-six ans, médecin de l'hôpital Saint-Léonard (Haute-Vienne). — Le docteur THIEBAUT, à Trévoux.

L'administrateur-gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Sur un cas de tic douloureux de la face datant de vingt-huit ans et guéri par le bromure de potassium (1) ;

Par le docteur Peter, professeur agrégé, et médecin de l'hôpital Saint-Antoine.

Le nommé C... (Arsène), âgé de soixante-deux ans, bonnetier, entre à l'hôpital Saint-Antoine le 6 septembre 1876, salle Saint-Antoine, n° 12.

Le malade nous déclare que, depuis plus de vingt-cinq ans, il souffre de douleurs intolérables dans la moitié gauche de la face, et principalement sur le front, la joue et la mâchoire inférieure. Depuis dix jours, ces douleurs ont une intensité telle, qu'il n'a pu prendre aucun repos ni faire aucun travail. La maladie, dont le début remonte au mois de mai de l'année 1848, survint brusquement, sans cause appréciable ; le malade, alors âgé de trente-quatre ans, avait toujours joui d'une excellente santé ; il en était de même de sa famille, chez laquelle on ne trouvait aucune trace de névralgies, ni d'affections nerveuses d'aucune nature.

Au début, les douleurs furent d'abord localisées à la tempe du côté gauche ; elles survenaient brusquement, traversant la région comme un éclair et durant à peine quelques secondes. Elles revenaient huit à dix fois dans le jour et la nuit, mais se montraient principalement le matin. En dehors de ces crises, le malade était bien portant. Ces douleurs persistèrent ainsi pendant une quinzaine de jours, puis disparurent peu à peu, sans que le malade ait eu recours à aucun traitement. Cette période de calme durait depuis plus de trois mois, quand le malade fut repris brusquement de douleurs nouvelles. Cette seconde crise fut beaucoup plus pénible que la première ; les douleurs, localisées d'abord à la région temporale gauche, avaient envahi peu à peu la moitié gauche du front, l'orbite, la joue et la région auriculaire. Comme la première fois, elles revenaient par accès brusques, sans être annoncées par aucun malaise, traversant rapidement ces différentes régions et produisant une sensation de

(1) Observation recueillie par M. E. Barié, interne du service.

brûlure ou d'arrachement ; en outre, les accès, devenus plus fréquents, se renouvelaient près de cinquante fois dans une journée.

Un médecin, consulté, prescrivit du sulfate de quinine et de petits vésicatoires sur la tempe. Ce traitement, suivi ponctuellement, ne procura aucun soulagement ; les douleurs persistèrent pendant plus d'une année, revenant chaque jour sous forme d'accès fréquents. Elles disparurent ensuite pendant quelques mois pour reparaître après. Plus de vingt années se passèrent ainsi, une période de calme succédant à une période de crises, et ainsi de suite.

Durant ce long espace de temps, le malade est entré quatre fois dans différents hôpitaux de Paris ; partout le traitement fut le même : révulsifs, injections de chlorhydrate de morphine, sulfate de quinine ; partout même insuccès.

Avec l'âge, les accès douloureux sont devenus pour ainsi dire permanents, et depuis *trois ans* environ il ne se passe pas de jour sans que les accès douloureux reviennent plus de cinquante fois. Bien plus, depuis dix jours, l'état du malade s'est considérablement aggravé : il a plus de *deux cents* crises par jour ; il a perdu complétement le sommeil et est dans une agitation continuelle. Pressé par sa femme d'entrer de nouveau à l'hôpital, il s'y est d'abord refusé, découragé par l'impuissance des traitements qu'il avait suivis pendant ses séjours antérieurs ; néanmoins, conseillé par un médecin, il se décide à rentrer de nouveau et à venir demander des soins à l'hôpital.

Quand nous voyons le malade, son aspect est vraiment lamentable : il est dans le découragement le plus profond et nous déclare qu'il est décidé à mettre fin à ses jours si nous ne pouvons améliorer son état. Pendant qu'il nous raconte avec beaucoup d'intelligence les détails qui précèdent, il est pris devant nous, dans l'espace d'une demi-heure, de près de vingt crises ; toutes sont absolument semblables :

Brusquement, au milieu de la conversation, on voit toute la moitié gauche de la face se contracter violemment ; la commissure labiale est fortement tirée à gauche, le front se plisse et la paupière supérieure s'abaisse, puis le malade porte vivement la main sur la joue ou la mâchoire inférieure et les comprime fortement, ou bien il les frotte avec une vigueur extrême ; la face a l'aspect grimaçant, la bouche est largement ouverte et la langue à demi projetée au dehors ; le malade pousse des gémissements

sourds et se balance la tête avec les mains. Cette crise dure quelques secondes à peine; le malade, redevenu calme, reprend son récit jusqu'à ce qu'une crise nouvelle vienne encore l'interrompre.

La douleur, ainsi que nous l'avons dit, occupe la moitié gauche du front, la joue et la moitié du maxillaire inférieur du même côté. — La moitié droite n'est pas et n'a jamais été le siége de ces accès.

En dehors des crises, la région n'est pas douloureuse, il n'y a pas d'hyperesthésie cutanée; ajoutons qu'il n'y a pas d'atrophie des muscles de la face du côté gauche, et que les deux moitiés de cette face sont parfaitement symétriques.

En explorant avec le doigt la région douloureuse, il est facile de voir que la moindre pression sur les points d'émergence du trijumeau (points sus et sous-orbitaires, point mentonnier) provoque une douleur aiguë, suivie d'une crise qui semble encore plus vive que de coutume. La douleur, qui a son siége maximum aux endroits que nous avons signalés, présente en outre des irradiations jusque dans les dents enchâssées sur le maxillaire inférieur; de même la moitié gauche de la langue est le siége d'une vive sensation de brûlure pendant les accès de la face; enfin la motié gauche du cuir chevelu et la région auriculaire sont, à des degrés moindres, le siége de sensations douloureuses.

Un rien suffit pour provoquer une crise: une émotion, un courant d'air, un bâillement ou même le moindre mouvement que fait le malade dans son lit. Durant ces dix derniers jours, il s'est nourri exclusivement de soupes et de potages pour ne pas provoquer de mouvements de mastication; de même, dans la peur de faire naître un accès, il a évité de se laver la figure et de se faire raser.

Notons ce point: depuis un an, une seule chose calmait ses douleurs, l'ivresse alcoolique. Aussi le malade nous avoue-t-il, les larmes aux yeux, qu'il en était réduit à se griser pour se procurer quelque soulagement; il avait ainsi quelquefois une journée ou une demi-journée de répit, pendant lesquelles il reprenait son travail.

En présence des signes que nous venons de décrire, nous portons le diagnostic: *Tic douloureux de la face*, ou mieux, *névralgie épileptiforme*, ainsi que Trousseau avait dénommé cette affection rebelle, contre laquelle il administrait à ses malades jusqu'à 4 grammes de sulfate de morphine ou, dans un autre cas, 15 grammes d'extrait thébaïque.

Pour nous, qui ne considérons pas les mots de *névralgie épileptiforme* comme un simple synonyme, mais comme une idée nosologique aussi vraie qu'elle est féconde, nous avons pensé qu'il y aurait lieu d'appliquer au tic douloureux le traitement de l'épilepsie, c'est-à-dire le bromure de potassium à hautes doses ; c'est pourquoi il en fut prescrit 6 grammes par jour, à continuer pendant plusieurs semaines. — Dès *le lendemain*, le malade, qui n'avait pu reposer depuis dix jours, déclarait avoir dormi presque toute la nuit ; trois ou quatre accès au plus l'avaient réveillé.

Le 13 *septembre*. — Trois ou quatre jours après l'emploi du bromure, les douleurs avaient complétement disparu. — Aucune crise ne s'est manifestée, les mouvements de mastication se font sans provoquer la moindre gène.

Le 26 *septembre*. — Le malade quitte l'hôpital complétement guéri. Il continuera le traitement de la façon suivante :

Pendant le 1er mois,	il prendra :	6 gr.	de bromure	de potassium	par jour.
— le 2e	—	—	4 gr.	—	—	—
— le 3e	—	—	2 gr.	—	—	—

Ce fait nous semble démontrer que, dans des cas analogues, il sera préférable d'employer d'abord le bromure de potassium à hautes doses, son usage ayant été dans ce cas si efficace, avant d'avoir recours aux autres moyens préconisés par les auteurs, à savoir :

L'emploi de l'opium à doses massives, qui peut donner lieu à des accidents graves d'intoxication.

La section des filets douloureux, conseillée par Trousseau ; opération souvent infidèle et qui laisse sur la face de profondes cicatrices.

Ce fait montre encore la justesse et la profondeur des vues cliniques de Trousseau, qui avait saisi les analogies morbides du tic douloureux et du *morbus sacer*, et n'avait pas fait ainsi un rapprochement sans portée, puisqu'une même médication peut triompher des deux maladies.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Étude sur les résultats de l'amputation médio-tarsienne ;

Par le docteur Jousset, chef de clinique
à l'Ecole de médecine navale de Rochefort.

Dans une discussion de la Société de chirurgie (juin 1860), M. Bouvier, après avoir examiné les résultats de quelques amputations médio-tarsiennes, voulut conclure à l'abandon de cette opération, qui, selon lui, décrite depuis soixante-dix ans, n'avait pu acquérir droit de domicile dans la science et dans la pratique. Malgré l'opposition au rejet présentée par M. Chassaignac (1), qui demandait de perfectionner l'opération, de l'étudier au lieu de la rejeter de la pratique, le Chopart est resté dans la chirurgie diversement apprécié par les opérateurs suivant le nombre des revers ou des succès observés.

Plusieurs voix importantes s'étaient pourtant élevées avant celle de M. Chassaignac pour le maintien et une étude plus approfondie du sujet. Robert, dans son travail sur les amputations partielles du pied (2), avait plaidé la cause du Chopart, et M. Duplouy, au moment où la défaveur semblait croître, réclamait dans sa thèse inaugurale (1857) (3), en apportant de nouveaux faits et de nouvelles études, un examen plus détaillé, une statistique raisonnée de faits étudiés et suivis pendant longtemps.

La question resta cependant pendante, et quand M. J. Guérin, en août 1875, présenta un de ses opérés qui, après treize mois, marchait parfaitement sans renversement du talon, la Société en revint à l'étude du fait, demandant si la longueur du traitement, la marche après un temps plus ou moins rapproché de l'opération, la cause de l'amputation, la forme du pied et surtout de la voûte plantaire, avaient été considérées dans cette opération et dans les amputations de Chopart. Toutes ces questions, quoique déjà posées par Robert et par M. Duplouy, revenaient, attendant

(1) *Traité clinique et pratique des opérations chirurgicales*, t. I.

(2) *Thèse de concours*, 1850.

(3) *De l'amputation de Chopart* considérée surtout au point de vue de ses suites. Montpellier.

encore une réponse, c'est-à-dire l'examen de faits plus nombreux, et l'étude des résultats ultérieurs suivis pendant quelques années.

Les travaux sur le manuel opératoire dans la médio-tarsienne présentés dans nos écoles par le docteur Marcellin Duval, la comparaison établie entre les résultats obtenus lors de mutilations diverses sur le pied (1), dans les hôpitaux de la marine, où ces opérations se pratiquent fréquemment (Michel, J. Roux, Duplouy, Barthélemy, Guérin, Drouet, J. Rochard) (2), quelques recherches sur la prothèse du membre inférieur, à laquelle notre excellent maître M. Duplouy apportait un appareil nouveau (*Bulletin de Thérapeutique*, janvier 1874 (3), l'examen détaillé d'un assez grand nombre d'observations, nous ont amené à présenter ici une note sur l'amputation de Chopart, considérée surtout au point de vue de ses suites, et nous ont engagé à ajouter au cas si intéressant de M. J. Guérin de nouveaux faits.

Notre intention n'est pas évidemment d'insister sur l'opération, sur les dimensions ou la confection du lambeau, si bien étudiée par M. Duval, sur la présence ou l'absence des parties empruntées au dos du pied pour recouvrir la surface traumatique, sur les procédés à un ou deux lambeaux pris sur le dos, la plante ou les côtés, etc., etc.; nous ferons seulement remarquer que, dans l'examen des observations recueillies, nous en sommes arrivé à partager les idées de Robert et celles de MM. Duplouy, Verneuil, J. Guérin sur l'inconvénient d'un traitement prolongé, amenant le plus souvent une altération des tissus fibreux et le renversement ultérieur du pied. Il nous semble qu'il faut tout faire, comme le disait Velpeau, pour une réunion immédiate.

---

(1) On observe souvent, dans les arsenaux et à bord des bâtiments, des traumatismes graves du pied. Les maladies et les blessures de cette partie du corps tiennent aussi une large place dans la clinique chirurgicale des hôpitaux des colonies, comme nous avons été à même de le voir et comme l'écrivait le docteur Guérin au docteur Marcellin Duval, en lui donnant ses appréciations sur les amputations partielles du pied.

(2) Michel, *Réflexions sur la question de savoir si, dans les lésions organiques du pied, l'amputation sus-malléolaire doit être préférée à l'amputation médio-tarsienne.* Montpellier. — Barthelémy, *De l'amputation tibio-tarsienne.* Montpellier, 1857. — Guérin, Communications orales. — J. Rochard, *Histoire de la chirurgie au dix-neuvième siècle*, p. 364.

(3) Le docteur Duplouy, en terminant son article relatif à un nouvel appareil prothétique, fait remarquer que cet appareil paraît applicable, avec quelques modifications de détail, à toutes les amputations partielles du pied (p. 36).

Nous ne voulons pas insister plus longuement sur ce point, nous arrivons de suite à l'examen des faits :

Dans des notes que M. Marcellin Duval a mises à notre disposition avec la plus grande bienveillance, nous avons trouvé l'analyse d'une dizaine de Chopart. La thèse de M. Duplouy nous donne le résultat de trois opérations et une appréciation des cas plus nombreux observés en 1856 à l'hôpital de Saint-Mandrier, sur les blessés de l'armée d'Orient. Nous joignons à ces faits cinq résultats d'amputations médio-tarsiennes recueillis par nous à la Martinique, et d'autres observations tirées de la pratique de MM. Drouet (hôpital de Rochefort), J. Roux (voir thèse de Michel), J. Rochard (*Histoire de la chirurgie au dix-neuvième siècle*), ainsi que trois cas cités par Kort (2) dans sa thèse, cas empruntés à la clinique de l'Ecole de Bordeaux.

Dans ce groupe de plus de vingt observations, nous en trouvons dix-sept fournissant des détails sur les résultats ultérieurs, mais douze seulement, parmi ces dernières, insistent sur l'étude de la marche, sur la possibilité de se servir du moignon après une période de temps comprise entre six mois et quatorze ans. Ces derniers faits peuvent seuls se rapprocher de ceux que présentèrent Chassaignac (opéré marchant facilement seize ans après), Bauchet (amputé examiné après trois ans), Lenoir (opéré vu dix-sept ans après l'opération), cas auxquels nous pourrions en joindre quelques autres.

Nous allons passer rapidement en revue ces observations recueillies, insistant surtout sur le renversement du talon et sur la possibilité de marcher plus ou moins facilement. Pour huit d'entre elles, il sera plus facile de suivre notre exposé, les planches et les photographies que nous avons pu joindre à cette note mettant les résultats sous les yeux.

Le docteur Ange Duval, médecin-professeur, opéra, le 10 mars 1849, au bagne de Toulon, un vieux forçat pour une gangrène partielle du pied gauche, suite de traumatisme. L'amputé marchait parfaitement le 12 mai (sans aucun renversement du talon). (Lettre à M. Marcellin Duval.) Emporté par le choléra à la fin de l'année, cet homme n'avait cessé de se servir de son pied.

Le professeur Duplouy amputa à Cayenne un mulâtre (1853), atteint de lèpre tuberculeuse ayant amené la chute de l'avant-

(1) Kort, *De l'amputation tibio-tarsienne*. Montpellier, 1863.

pied. La guérison fut rapide. Examiné plus d'une année après par le médecin en chef de la Guyane, M. Laure, et par nos collègues les docteurs Colson, Sigalaux, Gaillard, l'opéré, à pied très-plat, et marchant sans bottine, ne présentait point de renversement ni de tendance au renversement du talon (thèse, p. 9). La déambulation était très-facile.

Au mois d'août 1856, le docteur Duplouy observait à Saint-Mandrier des amputés opérés à la suite de congélation, et ne constatait pas de renversement du talon (thèse citée).

A côté de ces faits, nous devons placer le résumé de celui que le docteur Rougon, notre collègue, décrivait à M. Duval (dans une lettre, 1862). Un mulâtre amputé pour un écrasement partiel du pied gauche se levait vingt-huit jours après l'opération. Malgré un léger renversement qui fut combattu par un appareil (1) laissé un mois en place, l'opéré marchait parfaitement six mois après l'opération.

Beaucoup d'autres médecins de la marine nous ont donné leur avis sur le Chopart, avis tiré de leur pratique, mais sans apporter d'observations écrites à l'appui.

Le docteur Petit, médecin en chef à la Réunion, opéra avec succès un matelot de *l'Egérie* (lettre à M. Duval, 1853), mais perdit peu de temps après son amputé de vue, l'ayant évacué sur les hôpitaux de la métropole.

Le docteur Congit, médecin principal de la marine, écrivait, après un long séjour à la Martinique (1860 à 1868), qu'ayant eu l'occasion de pratiquer quelques amputations médio-tarsiennes d'après le procédé de M. Duval, il n'avait eu à déplorer aucune mortalité, que les hommes avaient été complétement guéris, qu'ils marchaient aussi bien que possible à leur sortie de l'hôpital. Des détails sur la marche et la relation succincte de quelques faits conviendraient mieux pour le sujet que nous traitons, mais nous ne pouvions passer sous silence l'opinion de chirurgiens vivant dans les hôpitaux et nous offrant une appréciation sérieuse, basée sur une expérience prolongée.

Le docteur Hubac, médecin chargé d'un service à la Martinique, presque en même temps que le précédent chirurgien, opéra

---

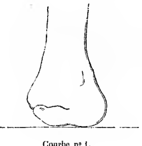
(1) Une bottine rembourrée à l'endroit de la cicatrice, avec une semelle dépassant le moignon. Une lanière à l'extrémité de la semelle venait se boucler sur une genouillère (lettre citée).

avec succès, d'après le procédé de M. Duval (septembre 1861), un homme de son service.

Le docteur Lecomte, médecin aux ambulances de Bazeilles (guerre franco-allemande), fit également avec succès une amputation de Chopart ; mais, comme le docteur Petit, il ne put suivre son blessé, devant accompagner le corps d'armée auquel il était attaché (communication orale).

Avant d'examiner les faits que nous avons pu faire suivre de photographies et de courbes, nous croyons devoir résumer ceux de l'excellente thèse du docteur Kort, dont nous avons parlé plus haut.

Le docteur Pujos (de Bordeaux) opéra un homme pour une carie des cunéiformes et du scaphoïde, en octobre 1863. Revu par le chirurgien et par le docteur Kort, en octobre 1864, l'am-



Courbe n° 1.

puté n'avait pas de renversement du talon ; il pouvait faire tous les jours 10 à 12 kilomètres sans fatigue pour le membre amputé (thèse, p. 41).

M. Denucé opéra, pour un traumatisme grave de l'avant-pied (1860), une personne qui mourut vingt mois après d'un squirrhe de l'estomac. Il n'y eut point de renversement du talon (thèse, p. 43).

Un enfant chez lequel le docteur Bitot (de Bordeaux) sectionna tout d'abord le tendon d'Achille, avant de pratiquer l'opération de Jobert, ne présentait aucun renversement dix mois après (thèse, p. 46).

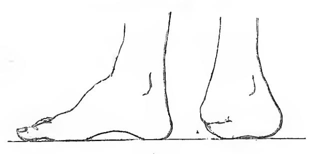
On objectera peut-être que, la présence du scaphoïde augmentant la longueur du levier antérieur, la ténotomie, conseillée par un grand nombre de chirurgiens depuis J.-L. Petit, a été au-

devant des inconvénients. Nous ne voulons pas discuter le fait, nous le mettons en dehors de notre résumé.

Arrivons maintenant à un ensemble non pas plus précis, mais sur lequel la critique peut plus facilement s'exercer: l'étude des faits dont les résultats ultérieurs ont pu être mis sous les yeux



Photographie I.



Courbes n° 2.

Le premier cas (courbe n° 1), emprunté à la clinique chirurgicale de Brest (A. Duval), est celui d'un jeune homme (trente six ans), manœuvre à l'arsenal du port, et qui subit la désarticulation médio-tarsienne pour une lésion traumatique du pied gauche (20 juillet 1864).

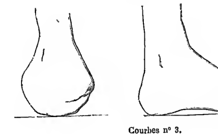
Guéri le quarantième jour, l'opéré, qui marchait très-bien avec

une bottine légèrement modifiée, fut maintenu à l'hôpital jusqu'au 30 mars 1865, dans le but d'être soumis à une observation attentive sous le rapport de la progression (Duval).

Le dessin, fait en mai 1865, permet d'apprécier le résultat obtenu ; il n'y avait pas de renversement du calcanéum, et le blessé marchait bien.



Photographie II.



Courbes n° 3.

Le deuxième cas (voir les deux courbes n° 2 et la photographie I) est celui d'un Indien coolie, âgé d'environ trente ans, opéré par notre ami le docteur Guérin à l'hôpital de Fort-de-France, pour une ulcération au côté externe du pied droit ayant amené une carie. Observé six mois après l'opération, cet homme ne présentait pas de renversement du talon, comme l'indique la

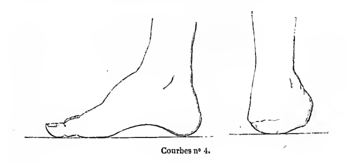
courbe du moignon, à côté de laquelle nous avons mis celle du pied sain, afin de faire voir la forme première du pied mutilé.

Renvoyé dans son pays, un an après, l'amputé pouvait marcher facilement, d'après une communication orale du docteur Guérin.

(Nous pouvons, à l'aide de ces dessins, comparer les courbes des deux talons entre elles.)

La troisième observation (courbes n° 3 et photographie II) a pour sujet un nègre opéré en août 1873, dans le service de Guérin, pour ulcération et carie. Nous avons examiné le sujet en septembre 1874, c'est-à-dire plus d'un an après. Il n'y avait aucun renversement du talon, comme on peut le constater sur les dessins produits.

La guérison, dans ce cas, comme dans le précédent, avait été très-rapide ; le blessé avait repris ses occupations et marchait parfaitement.



Courbes n° 4.

Les courbes n° 4 ont été prises sur un opéré de M. J. Rochard, un aide-commissaire de la marine, qui fut amputé pour une lésion organique du pied gauche au commencement de novembre 1869. Le moignon fut moulé en 1872, et le dessin pris en même temps. Ce dernier nous permet de constater que la cicatrice ne porte pas sur le sol et que le pied y repose presque tout entier par sa face plantaire. C'est de cet opéré que M. J. Rochard dit, dans son *Histoire de la chirurgie au dix-neuvième siècle*, p. 364 : « L'une de ces amputations a été pratiquée par nous en 1869 sur un aide-commissaire qui marche depuis cette époque sans aucun appareil et avec la plus grande facilité. »

Dans cette observation, comme dans la première (celle de l'In-

dien, photographie I), la partie antérieure du moignon présente une cicatrice régulière et sans altération pathologique. Nous avons appris en 1875, à l'hôpital de Port-Louis (Lorient), que le résultat avantageux s'était maintenu.

(*La fin au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE.

Traitement de l'hémorrhagie utérine liée à l'insertion vicieuse du placenta (1) ;

Par M. le docteur BAILLY, professeur agrégé de la Faculté de médecine.

II. TRAITEMENT DE L'HÉMORRHAGIE LIÉE AU PLACENTA PRÆVIA PENDANT LE TRAVAIL.

Je l'ai dit plus haut, le tamponnement du vagin provoque assez souvent le travail, quand la perte elle-même n'avait pas déjà produit à elle seule ce résultat. L'irritation du col utérin, causée par le placenta décollé, par les caillots sanguins et enfin par le contact du corps étranger qui remplit le vagin, fait habituellement naître, dans le corps de l'utérus, des contractions qui se poursuivront désormais jusqu'à ce que l'accouchement ait eu lieu. Cette mise en jeu de la contractilité utérine, dont quelques auteurs lui font un reproche, et que Stoltz paraît d'ailleurs disposé à contester, me semble au contraire un nouvel avantage à mettre à l'actif du tampon, puisque le travail doit créer des conditions favorables à la terminaison artificielle de l'accouchement et que, de l'aveu de tous, l'évacuation de la matrice peut seule suspendre définitivement l'hémorrhagie.

Le travail de l'accouchement, provoqué souvent par la perte, influe puissamment à son tour sur la marche de celle-ci, et en général l'accroît beaucoup. La dilatation progressive des orifices du col, qui s'effectue à ce moment, produit nécessairement un décollement plus étendu du placenta, et par là multiplie les sources de l'hémorrhagie. Aussi, dans cette phase de la puerpéralité, se trouve-t-on presque toujours placé en face de pertes

(1) Suite, voir le numéro précédent.

fort graves, et l'on n'a que très-exceptionnellement affaire à des écoulements sanguins légers et tout à fait négligeables, comme le sont ceux par lesquels le placenta prævia se manifeste d'abord pendant la grossesse. Pendant le travail les pertes abondantes sont plus dangereuses encore que chez la femme enceinte, et, pour être traitées avec succès, réclament de la part de l'accoucheur beaucoup d'attention, d'expérience et de sang-froid.

L'étendue des rapports anormaux du placenta et de la matrice modifie sensiblement l'intervention médicale dans les pertes graves qui se manifestent pendant l'accouchement, mais la circonstance qui influe le plus sur leur traitement est sans contredit le degré d'ouverture du col de la matrice. Cette considération domine toutes les autres, et dirige surtout la conduite du médecin, qui se comportera différemment selon que l'orifice utérin est *incomplétement* ou qu'il est *complétement* dilaté. Examinons donc ce qu'il convient de faire suivant qu'on rencontre l'une ou l'autre de ces deux conditions essentielles.

A. *Le col est incomplétement dilaté.* Quel que soit le degré d'ouverture du col de la matrice, on doit considérer sa dilatation comme incomplète tant que son orifice n'a pas acquis un diamètre de *sept centimètres au moins*, c'est-à-dire des dimensions suffisantes pour laisser passer aisément un fœtus à terme. Or, dans cette première période du travail, qui s'étend depuis l'effacement du col utérin jusqu'à sa dilatation complète, on ne peut songer à extraire l'enfant, et le traitement de l'hémorrhagie par insertion vicieuse du placenta est identique à celui des hémorrhagies de la grossesse ; c'est le tampon, et le tampon seulement, qu'il faut employer.

On doit, en effet, proscrire absolument toute tentative d'accouchement forcé, attendu que rien n'est plus dangereux que cette opération. L'introduction forcée de la main dans la matrice, lors même qu'on l'effectue avec lenteur, détermine trop souvent des lésions mortelles ; aussi les accoucheurs modernes sont-ils presque tous d'accord pour repousser le précepte de Louise Bourgeois, qui marquait un progrès dans l'art obstétrical il y a près de trois siècles, mais que la découverte du tampon doit faire rejeter aujourd'hui. « Mais, dira-t-on, sans faire précisément l'accouchement forcé, opération dangereuse et condamnée par l'expérience, il n'est pas non plus besoin d'attendre, pour vider l'utérus, que la dilatation du col de la matrice soit tout à fait

complète. Il suffit que l'orifice utérin, sans être dilaté, soit *dilatable*, c'est-à-dire présente assez de souplesse pour céder à l'effort de la main et laisser passer l'enfant sans subir de lésions graves. Ne voit-on pas, précisément chez les femmes atteintes de pertes, lesquelles semblent avoir pour effet de relâcher le tissu de la matrice, l'orifice de ce viscère s'ouvrir largement par un léger effort, bien que sa dilatation réelle n'ait à ce moment que quelques centimètres d'étendue ? » Je ne veux pas nier absolument qu'il en soit ainsi quelquefois, mais je crois le fait plus rare qu'on ne le pense, et je crois aussi que la doctrine du *col non dilaté, mais dilatable*, est dangereuse, parce qu'elle encourage une intervention hâtive, qui peut avoir pour la femme les conséquences les plus graves. Il n'existe en effet aucun moyen sûr d'apprécier à l'avance jusqu'à quel point le col est dilatable. La facilité avec laquelle le bord de l'orifice cède au doigt qui l'attire d'un seul côté, ne préjuge rien sur le degré d'ouverture qu'il est capable d'acquérir lorsqu'un corps volumineux pressera sur lui de toutes parts. En admettant que la main de l'accoucheur le franchisse sans trop de difficultés, rien n'assure que le passage de la tête fœtale, plus volumineuse, puisse s'accomplir avec la même innocuité, et qu'il ne causera pas une déchirure étendue. Pour cette raison, je pense aussi qu'on doit s'interdire toute manœuvre d'accouchement artificiel avant que la dilatation *effective et complète* de l'orifice utérin ait été rigoureusement constatée.

D'autre part, la méthode dite *de Puzos*, méthode en réalité proposée d'abord par Mauriceau, qui consiste dans la rupture artificielle des membranes et l'écoulement prématuré des eaux de l'amnios, est tout à fait infidèle et insuffisante. J'ai présent à l'esprit le souvenir de trop de femmes chez qui les membranes avaient été artificiellement ouvertes dans la période de dilatation du col, et qui cependant ont continué à perdre abondamment, de manière à exiger ultérieurement l'emploi du tampon, pour accorder aucune confiance à une pratique qui ne saurait prévenir un décollement plus étendu du placenta, et par conséquent de nouvelles hémorrhagies pendant le travail. D'ailleurs, l'appréciation exacte des conditions rigoureuses qui permettent de recourir à la méthode de Mauriceau est chose trop difficile pour qui n'a pas acquis une expérience consommée dans l'art des accouchements, pour qu'on fasse de cette méthode le mode général de traitement des hémorrhagies utérines pendant le travail. Donc

une seule chose à faire dans la première période de l'accouchement : tamponner la femme, et attendre, à l'abri de ce préservatif si sûr, que le col de la matrice se soit complétement dilaté.

« Mais, m'objecteront peut-être quelques lecteurs, le précepte d'appliquer le tampon pendant la période de dilatation du col est-il aussi absolu que vous le dites, et n'y a-t-il pas des circonstances qui obligent à s'en écarter : *la rupture prématurée des membranes,* par exemple ? En tamponnant une femme qui a perdu les eaux de l'amnios pendant sa grossesse ou au début du travail, ne doit-on pas craindre de voir le sang prendre la place du liquide amniotique qui s'est écoulé, et donner lieu à une perte interne, d'autant plus dangereuse qu'elle reste d'abord latente et ne se révèle qu'au moment où, par son abondance, elle a causé déjà un affaiblissement considérable ? » Cette crainte, je l'ai entendu exprimer non-seulement par des élèves, mais aussi par des hommes possédant une certaine expérience des accouchements. Chailly, d'après la même idée, proscrit formellement le tampon après l'écoulement du liquide amniotique. Eh bien, je ne crains pas de l'affirmer, c'est là une erreur considérable, une erreur funeste, qui a fait bien des victimes, et contre laquelle on ne peut trop s'élever. « Vous ne tamponnez pas, dites-vous, parce que l'œuf est ouvert et que vous craignez de causer une hémorrhagie intra-utérine ; mais que faites-vous alors, et par quoi remplacez-vous le tampon ? Allez-vous donc vous croiser les bras et rester spectateur impassible des ravages causés par la perte, sous le prétexte que le col n'est pas encore assez ouvert pour vous permettre de vider la matrice, et que par conséquent il vous faut attendre ? C'est assurément commode pour l'accoucheur, mais cela ne suffit pas à la femme, « qui mourra aussi bien sans vous », comme le disait Ambroise Paré. Proposez-vous l'accouchement forcé ? Essayez-en, et ses résultats lamentables vous auront bien vite convaincu que le tampon est cent fois plus avantageux pour la femme, eût-il d'ailleurs le danger qu'on lui attribue, de favoriser les pertes internes ! Mais c'est là une crainte exagérée, qui ne repose que sur des faits très-exceptionnels et que l'observation habituelle ne justifie pas. Pour que, après l'application du tampon, des hémorrhagies graves se produisissent dans l'utérus, il faudrait qu'il existât dans cet organe une inertie extrême et une disposition à se laisser distendre qui ne se rencontrent que bien rarement. Loin de là, la matrice est constam-

ment active pendant le travail, et sait, par sa tonicité, résister au sang qui fait effort pour la distendre, et cherche à s'accumuler dans sa cavité. Nous savons tous quel obstacle puissant la contraction utérine oppose parfois à l'introduction de la main dans certains cas de version pelvienne. Cette réaction du muscle utérin garantit suffisamment contre la production de pertes internes dangereuses, et dispense presque toujours d'exercer aucune compression sur le ventre pour prévenir ces dernières. Il est d'ailleurs facile à ceux que poursuit la crainte des hémorrhagies internes d'entourer d'un bandage compresseur bien fait l'abdomen de la malade qu'ils auront tamponnée, et d'assurer ainsi le contact permanent de l'utérus et du fœtus. Ainsi donc, en définitive, plus d'accouchement forcé aujourd'hui, et, dans les cas de rupture prématurée des membranes, comme dans les autres, pratiquer toujours le tamponnement du vagin, qui sera laissé en place jusqu'à ce que l'orifice utérin, complétement dilaté, permette de terminer l'accouchement.

B. *Le col est complétement dilaté.* On le sait déjà, par ces mots j'entends un orifice offrant actuellement un diamètre d'au moins 7 centimètres, et par conséquent capable, sans éprouver de rupture étendue et dangereuse, de laisser passer un fœtus à terme. Dans ces conditions d'ouverture complète de l'orifice utérin, trois lignes de conduite s'offrent au praticien. Il pourra, suivant les cas, terminer artificiellement l'accouchement, ou bien rompre les membranes et laisser l'accouchement se terminer naturellement, ou bien enfin confier à la nature le soin de chasser au dehors le tampon et le fœtus. Passons successivement en revue ces différentes méthodes.

I. Terminer l'accouchement. — C'est la méthode classique et celle qui est le plus généralement suivie. Elle consiste, aussitôt que la dilatation du col s'est complétée, à introduire la main dans l'œuf pour saisir l'enfant par les pieds et l'extraire, ou bien à l'amener au dehors avec le forceps dans les cas où, après l'enlèvement du tampon, on trouve la tête du fœtus engagée dans le bassin. De ces deux modes d'extraction, la version est de beaucoup celui auquel on a recours le plus souvent dans les cas d'insertion vicieuse du placenta. La présence de cet organe sur le col, l'élévation de la partie fœtale, qui en est la conséquence, quelquefois la présentation défectueuse de l'enfant, imposent naturellement l'obligation de pratiquer l'extraction manuelle, et cette obligation

est regrettable, parce que le décollement du placenta, qu'on accroît alors, augmente inévitablement la perte, et qu'en lacérant les cotylédons placentaires on expose également le fœtus à périr d'hémorrhagie. Mais enfin il y a là assez souvent une nécessité qu'on subit, et par conséquent on ne discute pas la mesure.

Version pelvienne. — D'après ce que je viens de dire, c'est donc cette opération qu'on pratique presque toujours lorsqu'on veut terminer rapidement l'accouchement dans un cas d'hémorrhagie utérine grave.

Mais ici se présente, dans la pratique de la version pelvienne, une première et grave difficulté. Comment savoir que le col de la matrice est complétement dilaté et qu'il est temps d'agir ? Il est clair qu'il est impossible de s'en assurer par le toucher, puisque le tampon remplit le vagin. On ne peut donc juger de l'état du col qu'indirectement, et par conséquent d'une manière souvent inexacte, car on n'a pour se guider que des présomptions basées sur la marche du travail. On peut toutefois supposer que la dilatation de l'orifice est complète ou du moins fort avancée quand le travail, sans présenter une grande énergie, dure depuis douze, quinze ou vingt-quatre heures ; ou bien quand les contractions utérines, fortes et fréquentes, revêtent le caractère expulsif, font bomber le périnée et ont déjà chassé au dehors une partie du tampon. Je sais bien que ces signes n'ont pas une valeur absolue et peuvent s'observer sans que cependant l'orifice se prête à la terminaison artificielle du travail. Mais, comme on n'en possède pas de meilleurs, il faut bien s'en contenter et se laisser diriger par eux. Quand donc il les a constatés pendant un laps de temps suffisant, l'accoucheur doit croire le col utérin complétement dilaté et se mettre en devoir de terminer l'accouchement.

On placera alors la malade en travers de son lit et, assisté d'un nombre d'aides suffisant pour la contenir, on procédera à l'enlèvement de l'obturateur vaginal. Toutefois, avant de commencer à retirer le tampon, il est de la plus grande importance d'en avoir préparé un autre, qu'on appliquera de suite si la dilatation encore incomplète du col ne permet pas d'extraire l'enfant sur l'heure. La femme étant actuellement en travail, on ne peut plus, comme pendant la grossesse, laisser libres les voies génitales ; ce serait l'exposer à une nouvelle hémorrhagie plus grave que les autres et qui pourrait amener rapidement la mort.

Si, au contraire, conformément à ses prévisions, on trouve le col dilaté et permettant, sans crainte de le léser, d'y faire passer un fœtus à terme, il faut pénétrer résolûment dans l'œuf, et, saisissant le fœtus par les pieds, l'amener au dehors par la voie que la main s'est ouverte pour arriver jusqu'à lui.

Dans l'exécution de cette manœuvre on devra toujours tenir compte du mode particulier de l'insertion vicieuse : si le placenta n'empiète pas sur l'orifice dilaté, ou s'il ne le couvre qu'en partie (*insertion latérale*), on a soin d'ouvrir l'œuf dans sa portion membraneuse, qu'on distingue aisément du placenta par la sensation de surface lisse et rénitente qu'elle donne à la main. L'insertion est-elle au contraire *centrale*, cas auquel on trouve l'orifice de la matrice entièrement recouvert par le placenta, on devra décoller celui-ci d'un côté, dépasser sa circonférence et, parvenu aux membranes, les ouvrir pour aller saisir les pieds. Mais de quel côté faire porter ici le décollement artificiel du placenta ? C'est une question qui vaut la peine qu'on l'étudie avec soin.

Dans les cas d'insertion dite *centrale*, le placenta ne répond presque jamais centre pour centre à l'orifice cervico-utérin, mais s'étend toujours davantage sur un des côtés de cet orifice. Si, dans ces cas, on pouvait connaître les rapports exacts de l'utérus et du délivre, et par conséquent la voie la plus courte pour parvenir jusqu'aux membranes, nul doute qu'on ne dût choisir cette dernière direction, qui permettrait de détruire les adhérences placentaires dans la plus faible étendue possible et de réduire au minimum les sources de l'hémorrhagie. Malheureusement cette connaissance si précieuse nous échappe presque toujours, et dans le doute on est dans l'habitude de décoller le placenta du côté où il est plus facile de porter la main droite, qui sert ordinairement à l'opération, c'est-à-dire du côté gauche de la matrice. La main est donc glissée à gauche de la malade, entre la paroi utérine et la surface placentaire, qu'elle sépare peu à peu avec le bout des doigts, et chemine ainsi jusqu'à ce qu'elle ait atteint la portion membraneuse de l'œuf. La sensation de crépitation particulière produite par le décollement des cotylédons placentaires et le surcroît d'hémorrhagie qui se produit à ce moment et inonde parfois l'accoucheur, causent l'émotion la plus vive au praticien novice, qui perd souvent contenance, et est tenté d'interrompre une manœuvre dont l'effet immédiat est précisément d'accroître l'ac-

cident qu'elle est appelée à combattre. Il faut à ce moment rappeler toute sa fermeté et son sang-froid, poursuivre avec calme l'entreprise commencée, aller résolûment jusqu'au fœtus, le saisir par les pieds et l'amener au dehors.

(*La fin au prochain numéro.*)

PHARMACOLOGIE

Du salicylate de chaux ;

Par le docteur Martineau, médecin des hôpitaux, et MM. Léger et Debœuf, internes en pharmacie.

L'action physiologique et surtout thérapeutique de l'acide salicylique et de ses composés est à l'étude dans les différents services des hôpitaux de Paris. J'ai voulu profiter d'un séjour de deux mois que je viens de faire à l'hôpital de la Charité en remplacement de notre collègue M. le docteur Bourdon, pour me rendre compte des résultats obtenus jusqu'ici à l'aide de ce médicament tant à l'étranger qu'en France. Je dois à la vérité de dire que jusqu'à présent (mes expériences sont, il est vrai, peu nombreuses) je n'ai constaté aucun des résultats signalés, sur la température dans les maladies fébriles et sur la circulation. En effet, dans un cas de fièvre typhoïde et dans deux cas de rhumatisme articulaire aigu, je n'ai pu obtenir, soit un abaissement de la température, soit un ralentissement du pouls, et pourtant les malades ont pris une dose relativement élevée d'acide salicylique. Chez le malade atteint d'une fièvre typhoïde, j'ai donné d'abord 4 grammes d'acide salicylique, dissous par le citrate d'ammoniaque, et j'ai élevé la dose jusqu'à 7 grammes. La température est restée à 41 degrés et le pouls à 120, sans que j'aie pu noter la plus légère modification. Ce malade ayant eu une pneumonie double, et ayant été obligé de faire appliquer plusieurs vésicatoires, j'ai, au contraire, observé à chaque nouvelle application de vésicatoire un abaissement notable de la température, le pouls restant élevé. Ce malade a succombé au dix-septième jour de la maladie.

Les deux malades atteints de rhumatisme articulaire aigu ont été traités, l'un par l'acide salicylique pur, tenu en suspension dans une potion sucrée de 100 grammes. La dose a été d'abord de 1 gramme, et je l'ai portée à 2, puis à 3 grammes. Je n'ai observé aucun résultat. La température, qui était jusqu'au quinzième jour de 40, 39 degrés et quelques dixièmes, est tombée, il est vrai, à 38 le seizième jour ; mais ce résultat doit être plutôt attribué à la cessation de la maladie qu'à l'acide salicylique. Chez ce malade, le pouls n'a subi aucune diminution, aucune altération, et quant à l'action de l'acide salicylique sur la sécrétion urinaire, je dois dire de même que je n'ai constaté aucun résultat. Car, ayant eu soin de prendre la quantité d'urine rendue en vingt-quatre heures, la quantité de boissons prise dans le même espace de temps, et d'évaluer, autant que possible, la transpiration, j'ai toujours trouvé un rapport adéquat entre ces quantités. L'autre malade a été traité par l'acide salicylique dissous par le citrate d'ammoniaque. La dose a été portée jusqu'à 5 grammes. J'ai obtenu le même résultat négatif. Ces expériences, il est vrai, sont peu nombreuses; mais je devais vous les faire connaître, afin de vous tenir en garde contre l'engouement qui paraît s'emparer de nous lorsque les étrangers prônent un nouveau médicament.

En même temps que j'étudiais l'action thérapeutique et physiologique de l'acide salicylique chez l'homme, action qui, je le répète, a été négative sur la température, sur la circulation, sur la sécrétion urinaire, et j'ajouterai sur le système nerveux et sur l'estomac, puisque je n'ai observé aucun trouble pouvant être rapporté à l'acide salicylique, quoique je l'aie donné à des doses relativement élevées, j'étais préoccupé de la manière dont ce médicament pouvait être administré. Devait-il être prescrit à l'état d'acide salicylique pur ou bien devait-il l'être sous forme de sel? Sous cette forme, il était important de savoir quel était celle que l'on devait préférer. Il n'était pas indifférent, en effet, de choisir telle ou telle préparation, où la base entrant pour une dose relativement élevée pouvait exercer une action thérapeutique qui vicierait dès le début les expériences. Nous savons, en effet, que l'acide salicylique n'est pas soluble à froid dans l'eau, puisqu'il faut 1000 grammes d'eau pour dissoudre 1 gramme de ce corps. On a donc été obligé de rechercher une base qui, se combinant avec l'acide, augmenterait sa solubi-

lité. C'est ce que l'on a fait en ajoutant à la solution, soit du carbonate, soit du citrate d'ammoniaque, et même quelques autres bases alcalines. Dans ce cas, il était prudent, avant d'aller plus loin dans les expériences, de savoir quelle était la quantité de base alcaline nécessaire pour dissoudre 1 gramme d'acide salicylique, et de savoir quelle était l'action physiologique de cette base surajoutée ; car, si l'on passait outre, on risquait fort d'attribuer à l'acide salicylique ce qu'il fallait attribuer à la base. J'ai donc fait des expériences comparatives avec le citrate et le carbonate d'ammoniaque. Je vous les ferai connaître plus tard, lorsqu'elles seront plus nombreuses.

Pour l'instant, permettez-moi de terminer ici ce que j'avais à vous dire sur l'acide salicylique et ses composés ; car cette note a pour but seulement de placer sous vos yeux un sel nouveau, le salicylate de chaux, obtenu par deux internes en pharmacie de la Charité, MM. Léger et Debœuf, et de vous faire connaître le travail qu'ils ont bien voulu faire à mon instigation sur le meilleur mode d'administration de l'acide salicylique à l'intérieur. Ce travail, répondant à une des questions que je m'étais posées, à savoir : quel était le sel qu'il fallait préférer, guidera, je l'espère, les expérimentateurs dans une voie plus sûre et permettra ainsi d'approfondir l'étude de l'acide salicylique et de se rendre un compte plus exact de l'action physiologique et thérapeutique de ce corps.

Voici la note qui m'a été remise par MM. Léger et Debœuf :

L'acide salicylique (acide phénol-carbonique, $C^{14}H^6O^6$), découvert en 1838 par Piria, qui l'obtint en fondant l'hydrure de salicyle avec la potasse, était resté sans emploi lorsqu'en 1860 MM. Kolbe et Lautemann réalisèrent la synthèse de ce corps. Cette synthèse, qui consiste à faire agir l'acide carbonique sur le phénol en présence du sodium, fournit un nouveau procédé de préparation tout à la fois facile et économique, et l'acide salicylique, qui n'était regardé alors que comme une rareté scientifique, put être produit en abondance. M. Kolbe découvrit et étudia ses propriétés antiseptiques et antiputrides, qu'il reconnut être supérieures à celles du phénol ; l'absence presque complète d'odeur était encore un avantage pour l'emploi de l'acide salicylique. Là ne devaient pas se borner les usages de ce corps, et les succès qui paraissent avoir été obtenus récemment tant en France qu'à l'étranger, dans le traitement de la fièvre typhoïde et d'autres

affections qui se manifestent par une exagération de la température normale, permettent d'espérer que l'acide salicylique se fera de jour en jour une place plus importante dans la thérapeutique moderne.

Ce corps, qui se présente sous la forme d'une poudre blanche formée de cristaux fins et soyeux, possède une légère odeur aromatique ; sa poussière irrite fortement les muqueuses nasale et bronchique.

Il est soluble dans plusieurs liquides. Voici la mesure approximative de ces solubilités :

Degré de solubilité de l'acide salicylique dans divers liquides.

Un gramme d'acide salicylique se dissout à froid dans :

Alcool	5	centimètres cubes.
Ether	3,30	—
Chloroforme	300	—
Eau bouillante (se précipite par refroidissement)	130	—
Eau froide	1000	—

Comme on le voit, l'eau est le plus mauvais dissolvant de l'acide salicylique, et ce peu de solubilité est certainement un obstacle à son emploi ; les solutions alcooliques mêmes ne peuvent être étendues d'eau sans laisser précipiter la plus grande partie du corps dissous. Devant cet obstacle on a songé à remplacer l'acide salicylique par ses sels, et on a préconisé successivement les salicylates d'ammoniaque et de soude. M. Cassan, dans ces derniers temps, a recommandé l'emploi du citrate d'ammoniaque comme dissolvant de l'acide salicylique, mais dans ce cas le citrate d'ammoniaque agit-il simplement, comme le dit M. Cassan, *en facilitant la dissolution de l'acide salicylique dans l'eau*, lequel resterait alors libre dans la liqueur ? Ne serait-il pas préférable d'admettre que le citrate d'ammoniaque bibasique, qui contient 2 équivalents d'ammoniaque, céderait un de ces équivalents à l'acide salicylique monobasique, lequel deviendrait alors salicylate d'ammoniaque, tandis que le citrate diammoniacal se transformerait en citrate monoammoniacal ? Nous allons essayer de prouver que c'est bien ainsi que les choses doivent se passer, et que la solution salicylique de M. Cassan n'est autre chose qu'un mélange des deux sels susnommés.

Pour cela, plaçons dans un vase à saturation 1 gramme d'acide

citrique que nous dissolvons dans 5 centimètres cubes d'eau colorée avec quelques gouttes de tournesol ; versons ensuite, au moyen d'une burette graduée en dixièmes de centimètre cube une solution faible d'ammoniaque d'un titre arbitraire, jusqu'à saturation ; 68 divisions sont nécessaires pour cela. Si alors nous ajoutons dans ce liquide de l'acide salicylique par petites quantités à la fois jusqu'à ce que le dernier refuse de se dissoudre, nous trouvons que la quantité d'acide employée est d'environ 0g,90 à 0g,95. Or cette quantité d'acide salicylique est précisément celle qui saturerait 34 divisions, c'est-à-dire la moitié de la quantité d'ammoniaque contenue dans le citrate ammoniacal. Ce que nous avions annoncé tout d'abord se trouve donc réalisé par l'expérience: ce n'est qu'en s'emparant de la moitié de l'ammoniaque du citrate ammoniacal pour former un sel que l'acide salicylique peut se dissoudre dans ces circonstances. Les deux sels, salicylate et citrate, restent dans la liqueur et sont assez difficiles à isoler.

Mais si, au lieu d'acide citrique, on emploie l'acide tartrique et qu'on répète la même expérience, on voit bien l'acide salicylique se dissoudre, mais en même temps il se forme un précipité cristallin très-abondant qui n'est autre chose que du bitartrate d'ammoniaque ; celui-ci, grâce à son peu de solubilité, se sépare du salicylate, qui reste en solution. Pour saturer 1 gramme d'acide tartrique, il nous a fallu 64 divisions d'ammoniaque; ajoutons 0g,88 d'acide salicylique, c'est-à-dire la quantité nécessaire pour saturer la moitié ou 32 divisions de l'ammoniaque contenue dans le tartrate, cet acide se dissout et le bitartrate se dépose. Si nous voulons redissoudre le précipité et rendre à la liqueur sa neutralité, il nous faut ajouter 32 divisions d'ammoniaque, c'est-à-dire une quantité égale à celle qui a été absorbée par l'acide salicylique, et qui est bien la moitié de celle qui était contenue dans le tartrate neutre.

En résumé, l'emploi du citrate d'ammoniaque peut présenter quelques avantages dans l'administration de l'acide salicylique. La saveur acidule du citrate monoammoniacal permet de faire accepter plus facilement le médicament par le malade ; mais dans ce cas, comme dans les autres, ce n'est pas à l'acide salicylique que l'on a affaire, mais à son sel ammoniacal et à une partie de citrate ammoniacal restant libre dans la solution.

Du reste, le moyen suivant nous a toujours permis de recon-

naître facilement si l'acide salicylique est libre ou combiné dans un liquide. On commence par préparer une solution de chlorure ferrique en étendant la solution officinale de 8 à 10 fois son volume d'eau ; puis on dispose deux tubes à essai, l'un contenant une solution aqueuse ou alcoolique d'acide salicylique, l'autre une solution d'un salicylate ; on ajoute dans chaque tube *1 à 2 gouttes seulement* de la solution de chlorure ferrique, et on observera une coloration *violette* pour le cas de l'acide salicylique libre (Gerhardt) et une coloration *rouge pelure d'oignon* pour le cas d'un salicylate. Cette réaction *est très-sensible* et permet de reconnaître des traces d'alcali *combiné* à l'acide salicylique.

Si on est obligé, comme nous l'avons vu, de recourir à l'acide salicylique combiné, il n'est certainement pas indifférent d'employer l'un ou l'autre de ses sels. Les salicylates de soude et d'ammoniaque (le premier surtout) ont seuls été expérimentés jusqu'à présent et ont donné des résultats certains. Il semble donc inutile d'aller plus loin, et on songe à s'en tenir au salicylate de soude ; cependant, qu'il nous soit permis d'attirer l'attention sur un autre sel, le *salicylate de chaux*, qui, en raison de la nature de sa base, la chaux, pourrait être appelé à des usages spéciaux.

Ce sel se prépare facilement et régulièrement de la façon suivante. Dans un matras de verre placé au bain-marie, on introduit:

Acide salicylique......................	50	parties.
Eau..................................	800	—
Carbonate de chaux...................	20	—

On laisse en contact pendant une demi-heure, la température étant de 100 degrés, puis on filtre. Le carbonate de chaux est décomposé en grande partie ; il se dégage de l'acide carbonique et le salicylate de chaux se dissout.

La liqueur filtrée est évaporée au bain-marie jusqu'à la moitié de son volume, puis abandonnée. Par le refroidissement, il se dépose de volumineux cristaux de salicylate de chaux, qu'on obtient tout à fait incolores par une seconde cristallisation. Ce sel possède *une saveur sucrée*, *agréable* ; il est assez soluble dans l'eau pour qu'on puisse facilement l'employer en solution. Il résulte de nos expériences que 100 grammes d'eau en dissolvent 4 grammes à froid. Cette solubilité augmente avec la température, et si, après avoir préparé une liqueur saturée à l'ébullition, on la laisse refroidir pendant quelques instants, elle retiendra alors 7 grammes pour 100 grammes de salicylate de chaux. Ce sel ne paraît pas

soluble dans l'alcool, car une solution aqueuse saturée de ce corps précipite aussitôt qu'on y ajoute de l'alcool.

L'acide salicylique, grâce à ses nombreux usages, est devenu aujourd'hui un produit commercial; il n'en est pas de même de ses sels, dont quelques-uns font encore absolument défaut dans le commerce. Dans tous les cas, on pourra toujours, avec l'acide salicylique, préparer tous les sels que l'on voudra, et afin d'éviter les tâtonnements nous donnerons ici le tableau des quantités de substance nécessaires pour saturer ou dissoudre 1 gramme d'acide salicylique.

1 gramme d'acide salicylique exige pour se dissoudre à froid :	0g,45	de carbonate d'ammoniaque	et 10 gram. d'eau.
	1g,11	— de soude	et 10 —
	0g,40	— de chaux	et 30 —
	0g,80	de borate de soude	et 10 —
	1g,06	d'acide citrique saturé (1) par l'ammoniaque	et 15 —

Les salicylates de soude, d'ammoniaque et de chaux ont tous, le dernier surtout, une saveur remarquablement sucrée. La solution obtenue au moyen du citrate d'ammoniaque présente en plus une saveur acide. Quant à la solution obtenue au moyen du borax, sa saveur amère et désagréable la fera toujours rejeter du nombre des préparations destinées à l'usage interne.

De ce qui précède, on peut conclure qu'on ne connaît pas encore de méthode qui permette d'administrer l'acide salicylique libre et en solution aqueuse, que la seule forme sous laquelle cette administration soit possible est celle de combinaison saline.

Deux de ces sels sont entre les mains des physiologistes; nous leur en présentons aujourd'hui un troisième, le *salicylate de chaux*, persuadés qu'il ne tardera pas à recevoir des applications aussi importantes, sinon plus, que les salicylates d'ammoniaque et de soude.

Et nous nous appuyons sur les considérations suivantes :

1° C'est un sel simple ;

2° Ce sel est facilement décomposable par les acides de l'estomac ;

3° Les produits de la décomposition sont, d'une part : l'acide

(1) Le citrate d'ammoniaque est un sel instable qui perd de l'ammoniaque, et par conséquent il faudra, suivant le temps, une quantité d'ammoniaque plus ou moins grande ; de même pour le carbonate d'ammoniaque.

salicylique, qui agit alors en toute liberté, et d'autre part, la chaux, base qui, lorsqu'elle n'est pas offensive, peut être d'une très-grande utilité dans bien des affections et agit comme reconstituant sans entraver en rien l'action de l'acide salicylique ; alors le salicylate de chaux ne serait-il pas un double médicament dont chacune des deux parties aurait son efficacité et son action particulières?

CORRESPONDANCE

Sur un cas de variole avec hyperpyrexie traitée avec succès par le froid ;

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

J'ai l'honneur d'adresser au comité de rédaction, une observation qui me paraît intéressante tant au point de vue scientifique qu'à celui des difficultés pratiques. Voici d'abord la relation du fait :

La nommée..., âgée de trente et un ans, demeurant à Lille, rue de Fives, 73, tombe malade le lundi 30 septembre, présentant les prodromes de la variole, affection qui règne épidémiquement, depuis environ trois mois, dans quelques quartiers de notre ville.

Cette femme est enceinte de sept mois.

Le jeudi 21, elle accouche d'un enfant qui vécut vingt minutes.

Le 22, l'éruption se fait. 41 degrés, 125 pulsations.

Le 23, l'éruption est complète. 41 degrés, 120 pulsations.

Le 24, calme ; la fièvre est tombée.

Le 25, au matin, fièvre intense, oppression sternale, délire léger. Le soir, 41 degrés et demi, 130 pulsations.

Le 26, matin, délire plus intense, 41 degrés trois quarts, 130 pulsations. Cet état va en s'aggravant jusqu'à huit heures du soir, où la malade tombe dans un coma profond. Appelé en toute hâte par la famille, je la trouve avec une température axillaire de 41 degrés trois quarts, 52 respirations stertoreuses, 145 pulsations. Pouls petit, très-dépressible, filant pour ainsi dire sous le doigt, la peau très-chaude, pupilles contractées, sans connaissance, impossible de la réveiller. Je la pince très-fortement en divers endroits, je crie à ses oreilles : elle ne sent rien, n'entend rien, est absolument inconsciente. Bref, on la croit à l'agonie.

Attribuant à l'extrême élévation de température ces phénomènes si graves, je fus, je l'avoue, un instant très-perplexe : la famille m'entourait ; depuis deux jours j'avais ordonné des boissons froi-

des, fait entretenir dans la chambre un air frais et n'avais permis à la malade que des couvertures légères ; je savais que les commères avaient blâmé cette façon d'agir, qui renversait leurs notions (je ne faisais pas suer la malade, disaient-elles). Je voyais à certaines paroles, à certaine hostilité des regards, qu'on attribuait à cette médication les phénomènes si graves qui étaient survenus au contraire malgré elle. Je savais que si la malade, dont l'état me semblait désespéré, succombait pendant l'application du traitement indiqué, on m'attribuerait sa mort, et comme il fallait prendre une décision rapide, je n'avais pas le temps de me faire appuyer de l'autorité d'un confrère ; mais mon hésitation dura peu ; je me rappelai ces paroles qu'il y a vingt ans, nous répétait souvent dans ses leçons cliniques mon honoré et savant maître M. le professeur Cazeneuve, maintenant doyen de notre Faculté de médecine : « En quelque occasion que ce soit, l'intérêt de votre malade doit passer avant tout ; le médecin, pour être digne de ce nom, ne doit compter qu'avec sa conscience, et quand il croit avoir pour lui la vérité scientifique, rien ne doit l'arrêter, surtout quand il s'agit du salut de celui qui s'est confié à ses soins..... »

Or, pour combattre cette hyperpyrexie, qui mettait ma malade à l'agonie, et soustraire rapidement du calorique, je ne pouvais employer que le froid. Il était neuf heures du soir ; impossible de donner immédiatement un bain, sans quoi j'aurais employé ce moyen. Je fis donc déshabiller complétement la malade, couper rapidement sa chemise et sa chevelure, et faisant apporter de grands vases remplis d'eau fraîche légèrement vinaigrée, j'en fis appliquer des compresses sur la tête et faire continuellement des lotions sur tout le corps : un moment on hésita à m'obéir, mais enfin je l'emportai, et pendant une demi-heure cette jeune femme, couverte de pustules de variole dont la suppuration commençait, fut inondée d'eau fraîche vinaigrée... Au bout de ce temps, elle ouvrit les yeux, et les premières paroles qu'elle prononça furent : « Oh ! que vous me faites du bien à ce moment ! »

A neuf heures et demie, j'avais 41 degrés, 125 pulsations, 48 inspirations plus faciles.

Je lui fis prendre quelques cuillerées d'une potion alcoolique à 90 grammes, et fis continuer la potion de quart d'heure en quart d'heure.

A dix heures, la malade a complétement repris connaissance; je la fais recouvrir d'un drap, continuer les compresses sur la tête, et recommandai de reprendre les lotions, de venir me chercher si la peau devenait trop brûlante et le délire trop violent. La nuit fut assez calme, quoique avec une certaine incohérence dans les idées.

Elle a pris 180 grammes d'alcool.

Le 27, à dix heures du matin, 39 degrés trois quarts, 92 pulsations, 32 respirations. Les idées sont plus nettes, la suppuration des boutons ne se fait pas.

A deux heures, 40 degrés, 120 pulsations. Je constate un œdème palmaire siégeant surtout à droite ; il y a également un œdème considérable de la paroi abdominale du côté droit.

Le 28, 40 degrés et demi, 124 pulsations, intelligence trèsnette, mais oppression.

Potion avec 4 grammes extrait de quinquina.

Le 29, dix heures du matin, 40 degrés, 116 pulsations ; à neuf heures du soir, 39 degrés un quart, 106 pulsations, peu d'oppression. Je l'engage à faire toutes les demi-heures de grandes inspirations pendant quelques minutes.

Elle se plaint du côté droit du ventre, où l'œdème est considérable.

Bouillon, lait de poule. Potion au quinquina.

Le 30, matin, le mieux continue. 39 degrés, 110 pulsations. Le soir, un peu plus d'oppression, peau sèche, un peu de délire.

Prescription : 4 grammes de jaborandi en infusion.

Le 1er octobre, elle a beaucoup transpiré, se trouve mieux, est moins oppressée. 40 degrés, 120 pulsations.

Dix à douze selles ; aucun écoulement lochial ; les boutons sèchent et ils n'ont pas suppuré.

Le 2, matin, mauvaise nuit : délire, transpiration abondante.

Potion, bouillon, limonade vineuse. Un gramme de sulfate de quinine.

Le 3, nuit meilleure, éruption de vésicules purulentes sur les avant-bras. Facultés intellectuelles intactes.

Le 4, bonne nuit, plus de fièvre ; l'œdème du côté diminue.

Bouillon, viande blanche.

Le 5, le mieux se continue ; l'œdème de la paroi abdominale se dissipe.

Côtelette à midi, un œuf le soir.

Le 7, l'œdème pulmonaire est à peu près disparu, celui de la paroi abdominale se dissipe ; la malade se lève et peut être considérée comme convalescente.

Réflexions. —Voilà un cas des plus intéressants, qui peut être mis à côté de ceux publiés par MM. Raynaud et Wilson Fox sur le rhumatisme hyperpyrétique, avec complication de phénomènes nerveux graves (rhumatisme cérébral, méningite rhumatismale).

Les accidents cérébraux ont commencé avec le début de l'élévation de la température, se sont aggravés à mesure que la chaleur augmentait et ont atteint leur maximum d'intensité au moment où elle était la plus élevée (42 degrés trois quarts dans l'aisselle, ce qui nous donne au moins 43 degrés dans le rectum).

La rapidité d'action du traitement employé, la guérison obtenue, montrent bien que c'était la seule élévation de température qui avait mis la malade dans l'état désespéré où elle se trouvait, et qui se fût terminé par la mort, si je m'étais arrêté devant la crainte de porter, en cas d'insuccès, une responsabilité trop lourde. Il faut avoir vieilli dans la pratique, dit Trousseau ;

il faut surtout ne pas avoir besoin de l'opinion pour instituer une médication aussi audacieuse... Il faut être mû par un sentiment bien profond du devoir pour oser lutter contre le préjugé populaire... Cependant, quand la voix du devoir commande, quand votre conscience vous dit que cette médication, à laquelle vous n'osez pas recourir parce qu'elle contrarie les préjugés du monde, peut sauver votre malade, il faut la tenter (*Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*).

J'ai tenté et réussi, voilà pourquoi je publie cette observation pour encourager ceux de mes confrères qui pourraient se trouver dans la position difficile où j'étais et pour ajouter un argument à l'opinion de ceux qui émettent que dans un certain nombre d'affections fébriles la mort peut arriver par suite d'une élévation considérable de la température, sans qu'il soit besoin de lésions organiques pour en expliquer les causes.

Docteur Ortille (de Lille).

BIBLIOGRAPHIE

Traité pratique des maladies du larynx, précédé d'un *Traité de laryngoscopie*, par le docteur Ch. Fauvel; in-8° de 931 pages avec 144 figures et 20 planches. Paris, 1876, chez N.-A. Delahaye.

Ce magnifique volume n'est que la première partie d'un grand ouvrage que M. Fauvel complétera plus tard. Il se compose de deux parties bien distinctes : un traité de laryngoscopie et un traité de pathologie laryngée.

La première partie constitue à elle seule un ouvrage didactique et complet; c'est le manuel de l'étudiant en laryngoscopie. Elle comprend l'historique, la description des méthodes d'examen et des appareils nécessaires à la laryngoscopie, l'image laryngoscopique dans tous ses détails et enfin l'arsenal chirurgical.

Dans un historique très-complet M. Fauvel nous dit que c'est à tort qu'on a attribué à Liston les premiers essais de laryngoscopie; l'idée d'examiner au moyen d'un miroir les parties internes du cou situées trop bas pour être vues à l'œil nu, est due à Levret et date de 1743. Des essais du même genre ont été faits par Bozzini (1804), Senn (1827), Babington (1835), Warden (1844). En 1844 Avery imagina un spéculum très-ingénieux. Manuel Garcia employa le miroir laryngien en 1855 et aperçut très-distinctement la partie postérieure de la glotte. Quelques années plus tard (1858) Türck et Czermak, qui avaient eu connaissance des travaux de Garcia, employèrent la lumière artificielle et découvrirent les parties profondes du larynx et même les anneaux de la trachée.

L'auteur passe ensuite en revue les différents miroirs laryngiens et les instruments destinés à leur éclairage et montre les inconvénients inhérents aux appareils réflecteurs usités en Allemagne, auxquels il préfère, dans tous les cas, les appareils lenticulaires.

M. Fauvel pense que la lumière fournie par l'appareil Drummond est préférable à celle du soleil et à la lumière magnésienne; la lumière Drummond est en effet d'un maniement simple et facile et n'offre aucun danger si l'on se sert du chalumeau construit sur les données de M. H. Debray.

Le chapitre III, qui contient la méthode laryngoscopique, mérite une mention spéciale. On y trouve un exposé très-clair et très-précis des différents modes d'emploi du miroir laryngien, des difficultés que soulève l'application de l'instrument chez certains sujets, les vieillards en particulier, des obstacles opposés par la sensibilité de la muqueuse palatine, la luette, l'épiglotte. Nous y relevons cette remarque d'une grande utilité pratique, c'est que le larynx de la femme *est bien plus facile à éclairer*, à cause de ses dispositions anatomiques. La saillie thyroïdienne étant bien moins prononcée, l'angle glotto-épiglottique est plus ouvert. Le diamètre antéro-postérieur du larynx est également plus court, toutes conditions qui sont favorables à l'éclairage.

Le chapitre suivant contient une excellente description de l'image laryngoscopique. Nous appelons l'attention sur les figures intercalées dans cette partie de l'ouvrage, et qui donnent une idée très-juste des différents aspects que peut présenter le larynx normal. L'auteur décrit ensuite les méthodes d'enseignement et explique comment il a pu rendre l'image laryngienne visible à un grand nombre de personnes sans être gêné dans les examens et les opérations, en imaginant des *appareils multiplicateurs de l'image*.

L'arsenal chirurgical de la laryngoscopie est ensuite longuement décrit. Le nombre considérable des instruments a conduit l'auteur à les diviser en trois sections. Dans la première il place les instruments nécessaires au traitement des affections catarrhales et ulcéreuses du larynx : porte-éponges, porte-caustiques, pulvérisateurs, inhalateurs, etc. ; dans la seconde, les instruments nécessaires au traitement des tumeurs du larynx : pinces, écraseurs, guillotines, etc.; enfin, dans la troisième, les instruments employés pour l'électrisation laryngienne. Nous ne pouvons quitter ce chapitre sans rappeler qu'un grand nombre de ces instruments ont été imaginés par l'auteur ; il nous suffira, du reste, de citer parmi ceux-ci les porte-nitrate et les pinces à polypes, qui sont aujourd'hui employés par tous les chirurgiens qui s'occupent de laryngoscopie.

Mais nous avons hâte d'arriver à la deuxième partie de l'ouvrage, qui comprend la pathologie du larynx. Cette partie comprend deux sections : la première consacrée à l'étude des polypes, la seconde à l'étude des cancers primitifs du larynx. L'auteur se propose de publier un autre volume qui comprendra les affections catarrhales syphilitiques, tuberculeuses et scrofuleuses, les paralysies de l'organe vocal, ainsi qu'un traité de rhinoscopie.

C'est avec une prédilection très-marquée que M. Fauvel a étudié les polypes du larynx, et le nombre des cas qu'il a observés et traités dépasse trois cents. C'est ainsi qu'il définit le polype laryngien : une tumeur variable par la forme, la coloration, la consistance, la structure intime, mono ou polypédiculée ou sessile, développée aux dépens des éléments anatomiques constitutifs du larynx et, en particulier, de la muqueuse. Ces

tumeurs n'ont rien de commun avec la tuberculose, la syphilis et le cancer, mais il n'est pas rare, dans ces trois diathèses spécifiques, de rencontrer sur les cordes vocales ou sur les autres parties de l'organe des productions morbides revêtant quelques-uns des caractères extérieurs des polypes.

La phonation est surtout altérée par la présence de ces tumeurs, mais il est à remarquer qu'elles n'apportent pas une gêne sensible dans la respiration. Les symptômes n'ont, du reste, rien de caractéristique: « pour diagnostiquer un polype, il faut l'avoir vu.»

Le chapitre consacré au traitement de ces tumeurs est un des plus importants de l'ouvrage. Le polype ne saurait être traité sans opération, et cette opération peut se pratiquer par des voies artificielles ou par les voies naturelles. La première méthode, qui était admissible avant l'introduction du laryngoscope, doit être bannie de la chirurgie moderne. La laryngotomie ne peut plus être pratiquée aujourd'hui que dans des cas exceptionnels.

La destruction des polypes du larynx par les voies naturelles peut se faire par différentes méthodes : par arrachement, par écrasement, par excision et incision, par cautérisation et par la galvanocaustie. L'auteur donne la préférence à l'écrasement et à l'arrachement ; ces méthodes ne nécessitent pas l'anesthésie préalable et des manœuvres préparatoires prolongées; elles ne causent aucune douleur, et ne produisent pas d'hémorrhagie. Il se sert presque toujours de la pince et n'emploie qu'exceptionnellement les ciseaux, les guillotines et les polypotomes; ces instruments demandent une immobilité absolue de l'organe et exposent à l'hémorrhagie et à la chute du polype dans le larynx. Les cautérisations sont réservées pour les petits polypes naissants et sont employées comme traitement complémentaire pour prévenir les récidives. Quant à la galvanocaustie, elle est d'une pratique difficile, et les instruments dont on se sert sont encore trop défectueux. L'auteur la réserve pour opérer certaines tumeurs malignes ou pour détruire des tumeurs dont la section ou l'arrachement pourrait faire craindre une hémorrhagie considérable.

La deuxième partie de l'ouvrage est consacrée à l'étude des cancers du larynx. Avant la thèse de Blanc (1872), aucun travail d'ensemble n'avait été publié sur cette question. Les observations, assez rares du reste, étaient disséminées dans les recueils scientifiques, la plupart d'entre elles avaient été publiées en Allemagne et n'étaient pas connues en France. Les trente-sept observations personnelles de M. Fauvel, jointes à celles que nous possédions déjà, lui ont permis de faire un travail aussi complet qu'original.

Le cancer laryngien, qu'il soit de nature encéphaloïde ou épithéliale, est toujours primitif; il n'est pas consécutif dans l'acception ordinaire de ce mot, c'est-à-dire qu'il ne se développe pas consécutivement à un cancer apparu primitivement dans un autre organe éloigné. Mais on voit souvent le larynx envahi par un carcinome du voisinage par propagation; jamais non plus le cancer laryngien ne produit d'accidents d'infection et de généralisation.

Sur les trente-sept cas de cancer primitif, dix-neuf fois la tumeur était de nature encéphaloïde et dix-huit fois de nature épithéliale. La forme n'a eu aucune influence sur la durée totale de la maladie, qui a été de trois

à quatre ans. Ce laps de temps a pu être augmenté de six mois en moyenne par la trachéotomie.

Ce sommaire ne peut donner qu'une idée très-imparfaite de ce livre qui, une fois complété, prendra la première place parmi les traités de ce genre. L'auteur a eu l'excellente idée de réunir les trois cent trente-sept observations personnelles qui forment la base de son travail dans un tableau qui, sous forme de résumé, permet mieux d'en saisir l'ensemble au point de vue des symptômes, du traitement et de la terminaison.

Nous appelons, en terminant, l'attention de nos confrères sur l'atlas qui termine cet ouvrage et qui contient 20 planches, dont 7 en chromo-lithographie. Le texte est en outre accompagné de 144 figures noires très-soignées.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 2 et 9 octobre 1876; présidence de M. le vice-amiral Paris.

Sur les phénomènes internes de la division cellulaire. — M. Fol a étudié le fractionnement chez les hétéropodes, les oursins et la sagitta. Voici le résumé de sa communication :

On doit donc considérer les phénomènes de division cellulaire comme occasionnés par une fusion entre le protoplasme et le noyau de la cellule, fusion qui commence aux deux pôles opposés du nucléus. Le noyau n'occupe le centre de la cellule que pendant les temps de repos; dès que l'activité de reproduction se manifeste, le noyau cesse d'être le centre du système, et les points de fusion deviennent les lieux de convergence pour les courants de sarcode qui cheminent de tous côtés vers ces nouveaux amas. Les nouveaux noyaux résultent d'une liquéfaction partielle de ces amas; ils sont donc composés d'un mélange, en proportions très-diverses suivant le cas, entre la substance de l'ancien noyau et le protoplasme de la cellule.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 3 et 10 octobre 1876; présidence de M. Bouley.

Allaitement et sevrage des enfants et des jeunes animaux. — M. Magne donne lecture, sous ce titre, d'un travail dont voici le résumé :

Je vois, dit-il, entre la manière de nourrir les enfants et la manière de nourrir les jeunes animaux, une différence que je ne m'explique pas par leur organisation, que je ne crois pas conforme aux lois de la physiologie. Il n'y a pas, entre les animaux qui tettent et les enfants à la mamelle, la différence qu'il y aura plus tard entre les animaux et les enfants devenus hommes; il serait donc naturel qu'on soumît les uns et les autres à des régimes à peu près semblables ; et, cependant, quelle différence entre la manière dont les fermiers élèvent, nourrissent leurs poulains, leurs veaux, leurs agneaux, et la manière dont ils élèvent, nourrissent leurs

enfants ; mais aussi quelle différence dans le résultat ! Frappé de la similitude qu'il y a entre les nourrissons, quelle que soit l'espèce à laquelle ils appartiennent, je me demande depuis longtemps pourquoi l'allaitement artificiel par exemple, si favorable aux jeunes animaux, est généralement considéré comme mauvais pour les enfants ! Pourquoi des aliments substantiels ajoutés au lait, ou même donnés à la place du lait, si favorables au poulain et au veau, seraient-ils nuisibles aux enfants ?

Je connais bien des faits, qui me font croire que les différences dans la manière de nourrir que j'indique, ne sont pas rationnelles. Je crois devoir soumettre mes doutes à cet égard.

L'auteur d'un mémoire manuscrit qui a été déposé sur le bureau, à l'une des dernières séances, conseille de s'abstenir des compositions diverses que le commerce recommande comme propres à remplacer le lait, et considère comme dangereux de donner à l'enfant, dès les premiers mois surtout, une nourriture solide.

Là-dessus nous serions unanimes ; mais la recommandation de nourrir exclusivement l'enfant au lait de femme jusqu'à l'âge d'un an, celle de lui donner à la fin de la première année des potages légers au lait, au pain blanc, au riz, ne peuvent-elles pas avoir des inconvénients si elles sont rigoureusement suivies ?

C'est de ces deux recommandations que je veux vous entretenir...

M. Magne trouve cette première recommandation insuffisante, mauvaise pour les enfants ; il examine à cette occasion les questions suivantes :

Quels sont les aliments que réclament les nourrissons et, en général les jeunes sujets, les animaux comme les enfants ? La nourriture conseillée, qui est celle que donnent généralement les mères de famille et les nourrices à leurs enfants peut-elle suffire au développement des organes ?

M. Magne, passant en revue le système d'alimentation adopté pour les jeunes animaux, se demande s'il ne s'abuse pas en faisant de la médecine comparée, s'il ne faut pas tenir compte de la différence qu'il y a entre la constitution des jeunes animaux et celle des enfants. On ne saurait donner, je le sais, dit-il en terminant, ce qui peut convenir à des poulains, à des veaux qu'on élève, comme règle à suivre dans l'alimentation des jeunes enfants chétifs que la médecine ne fait vivre qu'à force de soins. Pour ces êtres faibles, le régime conseillé est peut-être nécessaire. Mais en supposant que ce régime contribue à conserver des hommes qui, après avoir eu une enfance débile, fournissent une belle carrière, est-ce un motif d'en généraliser l'emploi ?

M. Devilliers. Ce n'est pas sans inquiétude et sans regrets que nous avons entendu M. Magne émettre, dans la dernière séance, des propositions qui tendent à jeter des doutes sur des doctrines qui semblaient bien établies, après les travaux et les discussions de ces dernières années. Cette tentative de notre collègue pourrait avoir des conséquences et présenter des dangers plus grands qu'il ne le pense.

Quant au lait de femme, que l'on croit insuffisant pendant la première année, n'a-t-il pas été considéré par les physiologistes de tous les temps comme l'aliment le plus parfait que puisse recevoir l'enfant pendant la première année ? Si l'on veut avoir des preuves que le lait suffit dans la majorité des cas pour nourrir les enfants pendant la première année, on n'a qu'à consulter les relevés statistiques et les observations que l'Académie publie chaque année, et on y verra que c'est dans les pays où l'allaitement maternel est le plus répandu et le plus prolongé pendant la première période de la dentition que la mortalité des enfants est moindre.

Mais ce n'est pas à dire qu'il n'existe pas certaines circonstances dans lesquelles il faut imposer à l'allaitement des limites plus restreintes qu'à l'ordinaire. Ces cas existent, mais ce sont des exceptions.

M. Magne propose, pour remédier à la prétendue insuffisance du lait de la nourrice, des œufs crus, de la viande, etc. Nous savons tous ce que produisent des essais de ce genre. Nous ne défendons pas d'ailleurs de faire quelques tentatives à la fin de la première année, après avoir consulté les forces digestives de l'enfant et l'y avoir préparé peu à peu ; mais M. Magne est certainement dans l'erreur lorsqu'il croit pouvoir réussir avec l'alimentation prématurée chez les enfants, comme on le fait chez les animaux.

Toutes les recherches faites depuis longtemps, toutes les statistiques coucordent sur ce point que c'est l'alimsntation prématuréo qui est la cause ordinaire du plus grand nombre ds décès chez les enfants de tous les pays.

Il faut s'élever avec énergie contre l'abus que l'on peut fairs de l'alimentation artificielle. L'Académie, dans son programme, a bien fait de poser des règles générales, et il nous semble imprudent, après les efforts multipliés faits dans ces deruières années par le corps médical pour inculquer aux populations les saines doctrines de l'allaitement maternel, de venir remettre en doute les résultats heureux de cet allaitement.

M. J. Guérin. Ce que l'Académie vient d'entendre pourrait me dispenser d'entrer dans de grands détails sur tout ce que j'avais l'intention de dire. Cependant je ne voudrais pas, comme semble le penser M. Devilliers, qu'on pût croire que tout ce qui a été dit dans les rapports de la commission de l'hygiène de l'enfance est suffisant et qu'il n'y a rien à dire après. Le travail que nous a lu M. Magne est un travail tout à fait scientifique, qui prouve que la question n'est pas tellement résolue qu'on ne puisse la discuter. M. Magne s'est placé à un point de vue différent de celui où s'était placée la commission dont M. Devilliers a été l'organe ; il s'est placé au point de vue physiologique et zootechnique. C'est sur ce terrain qu'il faut le discuter. Je crois, pour ma part, que les premières propositions de son travail reposent sur une erreur. Ainsi, lorsqu'il dit que, parvenus à l'âge adulte, les hommes et les animaux diffèrent beaucoup par leur manière de sentir, par leurs besoins divers, mais qu'entre les animaux qui tettent et les enfants à la mamelle il n'y a pas la différence qu'il y aura plus tard, je crois qu'il se trompe. L'homme est homme depuis sa naissance, comme le cheval sera cheval toute sa vie. Ce n'est donc pas en se fondant sur l'analogie des fonctions du premier âge que l'on arrivera à résoudre la question posée. Aux raisonnements déduits de la physiologie il faut opposer ce que l'expérience a établi. Sans doute, il y a souvent des erreurs daos la tradition, mais il y a souvent aussi des vérités de fait qu'il faut savoir en dégager. Il s'agit, une fois le fait bieo établi, d'en chercher la démonstration.

M. Magne déclare qu'il ne serait pas excusable s'il entrait en discussion avec des collègues tels que MM. Depaul et Jules Guérin sur un sujet qui est en dehors de sa compétence. C'est un peu par le hasard des circonstances, qui lui a fait tomber sous les yeux des propositioos dont il a été frappé tout d'abord, qu'il a été conduit à s'occuper de cette question et sans autre compétence que celle que peut avoir tout père de famille. Il a cru pouvoir utilement appliquer ses connaissances zootechniques à l'étude de l'allaitemeot. S'il ne l'a pas fait avec plus de succès, il ne faut s'en prendre qu'à ce qu'il se sera fait sans doute le mauvais avocat d'une boone cause. Mais il ne se félicite pas moins d'avoir provoqué cette discussion, voyant déjà que sur quelques points M. Jules Guérin se rapproche un peu de sa manière de voir.

M. Bouley dit que M. Magne a semblé vouloir établir que le lait était uo aliment insuffisant, et qu'il fallait trouver un lait artificiel. Il est surabondamment prouvé par ce que l'on observe chez la chienne et la truie, par exemple, que le lait des mammifères est plus que suffisant pour le développement des jeunes. La thèse soutenue par M. Magoe est absolument antiphysiologique. Il est vrai, néanmoins, que l'on peut par des moyens artificiels accélérer le développement organique des jeunes. M. Bouley laisse aux hommes compétents le soio de déterminer quel avantage il pourrait y avoir à user de ces moyens pour les enfants.

M. Marotte demande si, en hâtant le développement des jeunes, on n'abrége pas leur existeoce.

M. J. Guérin fait observer qu'aujourd'hui M. Magne a soutenu une autre doctrine que celle qu'il a défendue dans sa première communication, et le ramène à sa thèse première, qui est de créer pour les enfants une alimentation primitive. Or cette thèse est jugée depuis longtemps ; avec un pareil système, on n'obtient que des enfants rachitiques ou des enfants qui meurent de diarrhées ou d'affections intestinales. Aujourd'hui, la seconde doctrine qui nous est présentée par M. Magno consiste à trouver

un aliment succédané du lait de la mère. Or ce succédané existe depuis longtemps, et il n'est pas besoin de l'aller chercher dans les moyens artificiels, les animaux eux-mêmes nous le fourniront en aussi grande quantité que nous voudrons; M. Guérin veut parler du lait de vache. Qu'on s'applique à augmenter le nombre des vaches laitières, dit-il, et on répondra complétement aux *desiderata* signalés par M. Magne. Mais il est complétement inutile de recourir aux laits artificiels de messieurs tels et tels, qui ne sont qu'affaires de commerce et de charlatanisme.

Corps étranger de l'œsophage, œsophagotomie externe. — M. Cazin (de Boulogne) lit une observation ayant pour titre : *Corps étranger de l'œsophage, œsophagotomie externe.*

Il termine en appelant particulièrement l'attention sur les quatre points suivants :

1° Le procédé de dissection du lobe latéral de la thyroïde préconisé par S. Duplay pour arriver plus facilement à l'œsophage, et rendu ici plus laborieux par l'existence d'un goître.

2° L'usage d'un instrument dilatateur et conséquemment conducteur très-simple, et qu'on peut se procurer partout.

3° La suture, séparée des deux tuniques du conduit œsophagien, précaution devant assurer la parfaite coaptation des surfaces saignantes et mettre la suture interne à l'abri des contractions musculaires de la couche extérieure. L'idée de cette modification m'a été inspirée par les remarquables expériences du professeur Colin sur les animaux.

4° La tentative qui consistait à laisser la sonde à demeure.

Je ne suis pas éloigné de penser que, malgré le peu de temps que la sonde a pu être gardée, le succès de la suture a pu être suffisamment préparé, en la soustrayant pendant vingt-huit heures au contact des liquides, à celui de l'introduction répétée d'une sonde, et en imposant à l'organe un repos proportionnel.

Le séjour de cet instrument dans les narines n'a pas, en somme, été trop pénible; il n'a déterminé aucune nausée ni de troubles de la respiration, logé qu'il se trouvait dans la rainure latérale du pharynx.

M. Cazin insiste ensuite sur ces points, qui justifient le choix qu'il a fait de cette voie pour pénétrer jusqu'à l'œsophage : l'introduction par la bouche eût rendu le maintien de la sonde à peu près impossible, et il eût été fort difficile de la fixer, ce qui avait lieu pour ainsi dire de soi-même à l'orifice des fosses nasales.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 4 et 11 octobre 1876 ; présidence de M. Houel.

Sur les accidents nerveux qu'on peut observer dans les cas d'étranglement intestinal. — M. T. Anger donne lecture d'un rapport sur un travail de M. Berger, sur *les phénomènes nerveux qu'on peut observer dans les cas d'étranglement intestinal*. M. Berger en a recueilli seize cas, et les divise en trois espèces : les crampes, les contractures, les convulsions. On pourrait même en admettre une quatrième, la syncope, dont un exemple a été signalé. Les crampes se présentent le plus fréquemment. On les observe surtout au mollet, quelquefois au bras et dans toute la jambe ; dans les cas très-graves elles envahissent les poignets et les doigts ; les douleurs sont si violentes, qu'elles font oublier celles de l'étranglement. La variété de l'étranglement, hernie crurale ou inguinale, étranglement interne, n'a pas d'influence sur ces phénomènes nerveux. Ils peuvent se compliquer de lésions pulmonaires graves, de congestion intense, comme M. Berger en a recueilli deux exemples.

Ces accidents ressemblent à ceux signalés par Trousseau dans le choléra, la dysenterie, et sont toujours précédés ou accompagnés d'un état général grave, auquel Malgaigne a donné le nom de *choléra herniaire*.

M. Berger conclut que l'existence d'accidents nerveux indique un étranglement très-serré qui demande un débridement immédiat.

Influence des maladies du système nerveux sur la production des fractures et des luxations. — M. Verneuil, à l'occasion d'un article publié dans la *Gazette des hôpitaux* du 10 octobre par M. le docteur H. Bonnet, médecin de l'asile d'aliénés de Larocbe-Gandon, sur la *paralysie générale considérée comme cause prédisposante pathologique des fractures,* rapporte une observation qui lui est personnelle, et qui vient à l'appui des faits rapportés par M. Bonnet et en mis lumière avant lui par les belles recherches de M. Charcot sur les lésions osseuses articulaires dans l'ataxie. Mais les exemples cités par ces deux observateurs ne portaient que sur les os des membres ; celui de M. Verneuil démontre que la dénutrition osseuse, suite de maladie du système nerveux central, peut attaquer également le rachis. Le malade observé par M. Verneuil était un homme de plus de cinquante ans, robuste. Il était atteint depuis longues années d'aliénation mentale, et était diabétique. M. Verneuil le vit pour la première fois pour un abcès considérable de la partie postérieure de la cuisse, suite d'un léger froissement que le malade s'était fait en descendant de son lit. Une incision fut faite par laquelle sortit une grande quantité de flocons de tissu cellulaire sphacélé. Un phlegmon gangréneux très-étendu de la marge de l'anus vint compliquer le premier abcès.

Cependant le malade finit par guérir, et M. Verneuil attribue ce succès aux pansements faits par la méthode antiseptique. Au mois de juillet dernier, sa santé était florissante et il déraisonnait beaucoup moins. Au commencement d'août, il commença à ressentir des douleurs vagues dans les membres inférieurs et à maigrir. Le 18 août, son médecin, M. le docteur Martin, fut appelé pour une douleur dans le dos dont le malade se plaignait vivement, mais il ne put rien constater qui l'expliquât. Le 23 août, M. le docteur Blanche, qui le traitait comme aliéné, reconnut l'existence d'une gibbosité naissante vers la huitième vertèbre dorsale. Dans les premiers jours de septembre, M. Verneuil constata l'écrasement de trois corps vertébraux. A ce niveau, la sensibilité était assez vive ; et il y avait des phénomènes vagues de paralysie des membres inférieurs, avec un peu d'analgésie et d'anesthésie cutanées. Le malade marchait encore un peu lorsqu'il était soutenu. Le repos au lit fut prescrit. Vers la fin de septembre, le malade se sentant mieux, fit une petite promenade à la suite de laquelle il fut pris d'une congestion pulmonaire double, prélude d'une pneumonie qui l'enleva en cinq jours.

L'autopsie, malheureusement, n'a pu être faite.

Le diabète, ou peut-être la carie osseuse du voisinage, pouvait être cause de cette pneumonie. Mais l'explication du mal de Pott n'est pas aussi facile, car cette maladie est très-grave à cet âge avancé, et M. Verneuil croit pouvoir le rapporter à la prédisposition aux fractures par une maladie du système nerveux central, en attendant que d'autres observations viennent s'ajouter à cette pierre d'attente.

M. Houel a pu étudier au musée Dupuytren, grâce aux dons de M. Charcot, les caractères de cette usure particulière des os des membres et même du bassin qu'il ne faut pas confondre avec celle qui se produit dans l'arthrite sèche. La première est beaucoup plus rapide et plus étendue. Gerdy en avait déjà parlé, et l'attribuait au ramollissement des os produit par suite de l'absence de sollicitation musculaire chez les malades qui restent longtemps immobiles au lit. Les os sont quelquefois, dans ces cas, assez ramollis pour pouvoir être coupés au scalpel.

Sur un nouveau procédé d'insufflation de la trompe d'Eustache. — M. Horteloup fait un rapport sur un mémoire de M. Roustan (de Montpellier), relatif aux injections médicamenteuses à travers la trompe d'Eustache. L'auteur propose un nouveau procédé qui consiste à faire insuffler, de l'air, par exemple, dans la narine par la bouche même du malade, au moyen d'un tube de verre coudé, l'autre narine étant oblitérée.

M. TILLAUX préfère le procédé de Politzer, car le malade se congestionne en s'insufflant de l'air; c'est le chirurgien qui doit agir.

Sur une oblitération de l'artère humérale à la suite d'une fracture de la clavicule. — M. HORTELOUP fait un rapport sur un travail de M. MORET (de Borneuil, Charente-Inférieure). Un malade, à la suite d'une fracture de la clavicule, eut une oblitération de l'artère humérale cinq jours après l'accident. Selon M. Horteloup, l'artère contusionnée s'est oblitérée à la suite d'une périartérite.

A la suite de ce rapport une discussion s'engage pour savoir si cette oblitération ne serait pas plutôt le fait d'une rupture circonscrite de l'artère.

Du chloroforme dans les accouchements. — M. BLOT a étudié depuis longtemps l'effet des anesthésiques dans les accouchements; l'emploi banal du chloroforme doit être repoussé. Puisque les accidents viennent dès le début de la chloroformisation, ce n'est pas la quantité de chloroforme absorbé qui en est cause; il semble que certains sujets ne soient pas aptes à respirer cet anesthésique et rien ne peut les faire reconnaître (en dehors des individus atteints de lésions organiques).

M. Blot rapporte un cas dans lequel l'emploi du chloroforme était indiqué chez une femme en travail. Les douleurs avaient débuté à une heure du matin; à onze heures du matin, la malade ressentit subitement une douleur névralgique au niveau des attaches du diaphragme; angoisse inexprimable. La dilatation du col était complète. A chaque contraction utérine, nouvelle crise de névralgie; la malade suppliait M. Blot de la débarrasser de cette douleur. Le col s'était rétracté et il eût été imprudent d'appliquer le forceps. Le chloroforme fut administré; le col se détendit; on continua le chloroforme jusqu'à insensibilité presque complète; le forceps amena un enfant vivant. Voilà donc un cas dans lequel le chloroforme était indiqué.

Chez une autre femme, chaque contraction utérine était accompagnée d'une douleur excessive; le travail ne marchait pas. M. Blot donna le chloroforme; en quelques contractions encore douloureuses la dilatation se compléta et la malade accoucha spontanément.

M. POLAILLON. On a conseillé le chloral en lavement, pour supprimer la douleur dans l'accouchement normal. Sur dix-sept femmes, M. Polaillon a injecté entre 2 et 7 grammes d'hydrate de chloral dans le rectum. Le plus souvent le travail a été ralenti, ou arrêté à la vulve; les malades souffraient encore. Sur d'autres, le chloral ne modifia pas le travail; enfin, chez le plus petit nombre, l'accouchement marcha bien. Il est donc inutile et même nuisible de donner le chloral aux femmes en travail, à moins de contractions douloureuses avec contracture du col utérin.

M. LUCAS-CHAMPIONNIÈRE. La première malade citée par M. Blot était incomplétement anesthésiée, puisqu'elle parlait, et cependant l'élément douloureux était suffisamment supprimé pour que la contraction du col cessât. M. Championnière a fait la même observation; chez une malade incomplétement endormie par le chloroforme, le travail marcha vite et bien.

M. POLAILLON. Quand on donne peu de chloroforme, cet agent n'agit pas comme anesthésique, mais comme antispasmodique; malgré cela, le chloroforme est dangereux, et quand un anesthésique est jugé nécessaire, il vaut mieux donner le chloral en lavement.

M. MAURICE-PERRIN. Il y a dans l'action du chloroforme deux phases; la première est la période d'excitation, et non antispasmodique; c'est la période dangereuse, et il ne faut pas l'adopter en chirurgie. Pour les accouchements, M. Perrin n'admet pas davantage cette phase de l'anesthésie. Les premiers troubles dus au chloroforme sont ceux de l'intelligence; la perte de la sensibilité ne vient qu'après. Quand une femme garde son intelligence, c'est qu'elle garde sa sensibilité.

M. BLOT répond à M. Perrin qu'il a eu souvent l'occasion d'observer, soit sur lui-même, soit sur des individus soumis, par des opérations, à l'anesthésie chirurgicale, des phénomènes d'anesthésie incomplète avec

conservation de l'intelligence. Il existe, chez les divers individus, des variétés infinies dans la manière d'être influencés par le chloroforme. D'ailleurs il ne saurait être douteux, tant les faits de ce genre sont nombreux, que l'on puisse, soit chez l'homme, soit chez la femme en travail, arriver à produire l'anesthésie sans trouble notable de l'intelligence.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 11 octobre 1876; présidence de M. OULMONT.

Sur le pinceau utérin ou graphidomètre. — M. DUJARDIN-BEAUMETZ présente, au nom du docteur MÉNIÈRE (d'Angers), un instrument destiné à porter des liquides modificateurs sur la muqueuse de la cavité utérine, auquel il donne le nom de *graphidomètre*; cet instrument se compose de deux parties : une seringue en verre et une armature en caoutchouc durci ; cette armature contient un pinceau que l'on peut faire saillir hors de cette gaîne, pinceau que l'on peut mouiller à volonté grâce à la seringue qui termine l'instrument, lequel a une longueur de 30 centimètres. On fait pénétrer le graphidomètre dans l'intérieur de la cavité utérine, et le pinceau mis à découvert porte sur la muqueuse les liquides modificateurs.

M. Ménière (d'Angers) emploie les acides chlorhydrique et nitrique purs ou additionnés d'eau, l'acide chromique dans des solutions au dixième et au quart. Pour les fongosités utérines, il préfère l'emploi du chlorure de zinc tombé en deliquium, et porté dans l'utérus au moyen de son instrument ; il a soin, dix minutes après cette cautérisation, de faire une injection intra-utérine avec le liquide suivant :

Polysulfure de sodium.......	1 gramme.
Eau......................	150 grammes.

Cette solution a pour but de neutraliser l'effet cathérétique et caustique du chlorure de zinc.

Dans ces derniers temps, M. Ménière (d'Angers) a perfectionné son appareil en faisant la tige en métal (argent ou platine), ce qui lui donne un volume moindre, et en employant de l'amiante pour le pinceau, ce qui rend celui-ci beaucoup moins altérable.

Sur le salicylate de chaux. — M. MARTINEAU lit un travail sur ce sujet (voir plus haut).

M. DUJARDIN-BEAUMETZ a employé à l'hôpital Cochin l'acide salicylique dans le traitement de la fièvre typhoïde, les résultats ont été nuls ; il reconnaît que l'emploi de l'acide salicylique pur et donné par prises est fort désagréable pour les malades et laisse dans l'arrière-gorge une sensation fort pénible, aussi a-t-il eu recours à la potion préconisée par M. Cassan (voir t. LXXXX, p. 366.)

M. BUCQUOY dit que dans l'expérimentation que l'on fait de cette nouvelle substance il est bon de bien préciser la préparation employée pour savoir quel rôle joue dans cette action l'acide salicylique et la base qui lui est associée.

M. FÉRÉOL emploie le salicylate d'ammoniaque dans son service de la Maison de santé contre le rhumatisme articulaire aigu ; il le donne à la dose de 4 à 6 grammes par jour, et, sans vouloir se prononcer d'une façon définitive, il croit avoir remarqué une influence marquée de ce médicament sur la diminution de la douleur.

M. Oulmont a été l'un des premiers à expérimenter en France l'acide salicylique à l'intérieur; il emploie le salicylate de soude à la dose de 4 à 6 grammes; il a observé sous l'influence de ce médicament une diminution très-marquée dans la température et le pouls dans le cas de fièvre continue; il y a aussi constaté, comme M. Féréol, une diminution des phénomènes douloureux dans le rhumatisme articulaire aigu.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 14 octobre 1876; présidence de M. Laboulbène.

Ulcération tuberculeuse du voile du palais.—M. Lavenan présente un homme de trente-sept ans, sous-officier dans la garde républicaine, qui avait toujours joui d'une bonne santé jusqu'au mois de mai dernier. Il eut à cette époque une pleurésie à gauche, qui nécessita deux ponctions successives ayant donné lieu à la sortie de 4 litres environ de liquide.

Il y a un mois, on constata de la tuméfaction, des aspérités au niveau du voile du palais donnant lieu à de la salivation. En même temps existait un gonflement notable du testicule gauche, qui était dur, bosselé, non douloureux. Actuellement on constate une ulcération notable à la voûte palatine et une épididymite tuberculeuse. Du côté gauche de la poitrine, on constate quelques traces d'une pleurésie en voie de résolution, le sommet n'indique à l'auscultation ni à la percussion aucun signe de tuberculisation pulmonaire.

Du tænia. — M. Laboulbène, dans cette première communication, établit d'une façon claire et méthodique les différences qui séparent le tænia armé du tænia inerme, ces différences portent surtout sur les points suivants : sur les cucurbitains, sur la tête et sur le corps, et voici en résumé en quoi elles consistent :

Les cucurbitains sont dans le tænia inerme rendus isolés dans les garde-robes; examinés au microscope, après avoir eu soin de plonger la préparation dans une solution à partie égale de potasse caustique, on voit que les organes génitaux femelles ne présentent pas des divisions trop multipliées. Dans le tænia armé, au contraire, les cucurbitains sont rendus associés les uns aux autres, et l'examen microscopique peut découvrir une disposition dendritique des organes génitaux.

Le corps du tænia inerme est beaucoup plus volumineux que celui du tænia armé, à l'orifice des organes génitaux, qui souvent sur les côtés ne présentent pas aussi l'alternance régulière de ce dernier tænia.

La tête est encore plus caractéristique : dans le tænia inerme elle est obliquement placée par rapport au corps, elle ne présente pas de crochet et offre une pigmentation plus ou moins marquée.

Dans le tænia armé, au contraire, la tête termine comme un chapeau le corps du tænia; il y a deux couronnes de crochets, crochets qu'il n'est toujours pas très-facile de découvrir, mais qui laissent, même lorsqu'ils sont absents, une empreinte sur la tête qui dénote leur présence.

Enfin les œufs du tænia inerme sont ovalaires; ceux de l'armé sont ronds.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Du traitement maritime de la scrofule et du rachitisme. — Le docteur Ernest Challe a surtout observé, à l'hôpital de Berck, les bons effets que l'on tire du traitement de la scrofule par l'eau et les bains de mer.

Les chiffres suivants montrent les résultats acquis pour l'année 1875 :

	Garçons.	Filles.	Total.
Existant le 1er janvier 1875.......	258	253	511
Entrés en 1875....	177	179	356
Totaux......	435	432	887
Sortis en 1875....	193	213	406
Décédés..........	17	3	20
Totaux......	210	216	426
Restant le 31 décembre 1873...	225	216	441
Sortis guéris ou très-améliorés.			318
Non guéris ou réclamés.......			88
Décédés.....................			20
Total........			426

(Thèse de Paris, 22 juillet 1876, nº 263.)

Indications thérapeutiques dans les blessures de l'articulation scapulo-humérale par coup de feu. — Dans son travail le docteur Grellier fait un historique remarquable des études qui ont été faites à ce sujet tant en France que chez nos voisins. Puis, après avoir très-judicieusement traité la question en l'appuyant de nombreuses observations, l'auteur arrive à poser ces conclusions : Dans les blessures de l'articulation scapulo-humérale par coup de feu, l'expectation donne de plus mauvais résultats que les opérations; le chirurgien devra donc intervenir activement par la résection ou la désarticulation toutes les fois qu'il sera appelé avant le développement de la fièvre traumatique. Toute opération est très-grave durant cette période fébrile du début. On ne devra donc intervenir alors qu'en cas d'urgence absolue (comme sera une hémorrhagie), et on tâchera de parer aux accidents pour n'opérer qu'après deux ou trois semaines, lorsqu'on n'aura pas pu le faire immédiatement. La résection sera faite toutes les fois que la fracture ne descendra pas sur l'humérus au-delà de 8 centimètres : au delà on devra soupçonner de graves lésions dans le reste de la diaphyse, lésions qui ne permettraient pas de conserver le membre, et la désarticulation sera faite primitivement. Et lorsque l'acromion, l'apophyse coracoïde, la surface glénoïde ont été largement intéressés en même temps que l'humérus, il est des cas où le bras ne peut être conservé, alors même que les vaisseaux et les nerfs sont intacts. Si l'extraction des esquilles présente des difficultés insurmontables, si la résection n'est possible qu'avec de grands délabrements, la désarticulation du bras doit être pratiquée (Legouest). Les blessures qui intéressent le faisceau vasculo-nerveux indiquent la désarticulation primitive, ou la menace de gangrène qui en résulte pour le membre. Toutefois, la lésion isolée de quelques nerfs, sans lésion vasculaire, n'est point un motif suffisant d'amputation. De même que l'attrition assez étendue des parties molles du moignon de l'épaule n'indique pas la désarticulation. Le succès de la résection est possible (Langenbeck). Alors, si une ostéo-myélite diffuse se présente, après une résection de l'épaule, c'est que l'opération était insuffisante, et l'on n'hésitera pas à désarticuler. (Thèse. Paris, 1876.)

Du débridement osseux dans les fractures des membres compliquées de plaies. — Après de remarquables recherches sur les travaux auxquels se sont livrés les hommes les plus éminents depuis une époque très-recu-

lée, sur les fractures et les accidents qui peuvent les compliquer, le docteur Rousseau, dans sa thèse, apporte à l'appui de son étude, de nombreuses observations. Puis, en terminant son travail, il résume, sous forme de règles, la conduite que tient M. Guyon dans les cas de fractures compliquées de plaies, et c'est ainsi qu'il formule ces conclusions : Si la plaie est petite et le déplacement peu prononcé, il faut faire l'occlusion et réduire. De même que, si le chevauchement des fragments est considérable, et si, par les renseignements fournis sur l'accident, il y a lieu de croire que les lésions des parties profondes sont étendues, alors même que la réduction ne présente aucune difficulté, on doit agrandir la plaie extérieure, débarrasser le foyer de toutes les esquilles libres, et compléter le débridement en réséquant les extrémités osseuses. En outre, dans les cas où l'occlusion, tentée de prime abord, échoue, et où la suppuration s'établit, si les incisions des parties molles ne suffisent pas pour assurer l'écoulement des liquides pathologiques, il faut recourir à un débridement osseux secondaire. (Thèse, Paris, 1876.)

De la température dans le tétanos. — Dans son travail, le docteur Thomas s'appuie sur les recherches faites depuis longtemps, et après un excellent travail il arrive à poser ses « considérations sur la température dans le tétanos ». L'auteur met alors à l'appui de ses considérations quatorze observations qu'il a recueillies. Il a pu ainsi remarquer qu'il y a toujours élévation de température, sinon au début, au moins à la fin. C'est alors qu'il formule ces conclusions : l'élévation de température dans le tétanos est constante. Mais d'après l'analyse des observations, il a été impossible d'assigner une cause à l'élévation de température dans les cas de tétanos spontané. Cette élévation de température dans les cas traumatiques peut être due à une maladie intercurrente ou à une complication du traumatisme. Dans la grande majorité des cas suivis de mort, l'élévation notable de la température pendant les derniers moments, chez les tétaniques, est due au développement d'une lésion pulmonaire importante. Aussi est-il impossible, dans l'état actuel de la science, de reconnaître une cause unique à l'élévation de température chez les tétaniques. (Thèse. Paris, 1876.)

Des tumeurs syphilitiques des tendons et des aponévroses et de leur traitement. — Le docteur Sabail, après avoir étudié avec soin les tumeurs syphilitiques des tendons et des aponévroses, et avoir recherché dans son historique les travaux précédemment écrits sur ce sujet, en arrive à établir ces conclusions : les lésions des aponévroses et des tendons sont des manifestations fréquentes de la syphilis constitutionnelle. Elles se présentent sous deux formes : 1° une forme diffuse ; ce sont des plaques indurées, noueuses. Cette forme se fait remarquer surtout dans les aponévroses ; 2° une forme circonscrite ; ce sont les gommes qui s'observent principalement dans les aponévroses et les tendons. En outre, elles peuvent exister isolément dans les aponévroses et les tendons, ou coïncider avec des lésions semblables des muscles et de la peau. Alors les principaux symptômes de ces lésions sont : le développement lent, indolent, sans altération de la peau au début d'une plaque ou d'une tumeur, une induration diffuse avec des nodosités. Ces nodosités se rencontrent surtout dans les tendons. Elles peuvent se résorber complétement, se terminer par induration, par ramollissement. Le liquide qui s'écoule dans le cas de ramollissement est le liquide habituel des gommes. Mais ces lésions peuvent être confondues avec les névromes sous-cutanés, les ganglions, les indurations simplement inflammatoires des aponévroses et des tendons. Dans les cas douteux, le traitement antisyphilitique confirme le diagnostic et amène souvent des guérisons complètes. (Thèse de Paris, 1876.)

Sur la nature du miasme paludéen. — Le docteur Antoine Magnin a particulièrement visité les marais de la Bresse, connus sous le nom *de Dombes* ; il a surtout insisté sur la constitution géologique de ces marais et sur la

nature du miasme paludéen. Pour lui, le miasme paludéen est bien un corps susceptible d'être transporté par les vents, ainsi que le démontrent les faits nombreux de dissémination, l'extension des fièvres dans les parties voisines du pays d'étaugs, sous l'influence et dans la *direction* des vents locaux et généraux de la Dombes.

Le miasme paludéen paraît être constitué par un corps organisé, probablement végétal.

Les descriptions des *palmelles*, espèces d'algues données par Salisbury, des microphytes observés par Balestra, etc., sont trop peu explicites pour permettre une détermination exacte ou une identification certaine.

Les algues (*chlorococcum coccoma*) que nous avons recueillies dans la Dombes, qui se rapprochent le plus de la description des palmelles de Salisbury, n'ont pas déterminé d'accès fébriles.

Ce résultat négatif, qui concorde avec les recherches de Leidy, de Wood, etc., doit faire rejeter complétement l'opinion de ceux qui voient dans ces palmelles le miasme paludéen lui-même; les faits de Schurtz, Hannon, etc., indiquent qu'on doit le rechercher plutôt dans les algues du groupe des *oscillariées* entendues dans leur sens le plus large. (Thèse de Paris, 4 août 1876, nº 313.)

Des effets toxiques de la nitro-glycérine et de la dynamite. — Le docteur Alfred Bruel a étudié l'action toxique de la nitro-glycérine, action toxique déjà signalée par M. Champion. La nitro-glycérine est, comme on le sait, un produit nitré d'un alcool polyatomique, la glycérine dans lequel trois atomes d'hydrogène sont remplacés par trois atomes d'acide hypoazotique, et s'obtient en faisant agir l'acide sulfo-azotique sur la glycérine. Quant à la dynamite, c'est un mélange de nitro-glycérine avec une substance absorbante quelconque.

Voici les conclusions du travail de M. Bruel :

1º La nitro-glycérine est un poison dont l'énergie est en rapport avec la rapidité de son absorption;

2º Très-violent lorsqu'il est vite absorbé, quelques gouttes suffisent pour qu'en cinq minutes un animal soit foudroyé, et la mort arrive alors au milieu de convulsions cloniques et toniques;

3º Moins dangereux quand il est absorbé lentement, il tue dans ce cas par asphyxie; et la dose mortelle est assez élevée;

4º L'homme principalement exposé à une absorption lente, a plutôt à redouter les effets chroniques ou légers, que l'empoisonnement aigu ou la mort. Mais il doit éviter toute cause qui l'exposerait à une absorption rapide, car alors la mort subite serait à craindre;

5º Parmi ces causes, on ne saurait trop signaler les dangers auxquels peut exposer le séjour dans une atmosphère où voltigent des particules de dynamite. (Thèse de Paris, 7 août 1876, nº 337.)

Des injections sous-cutanées de bromhydrate de quinine. — Le docteur Herbillon, étudie les propriétés de cette nouvelle combinaison de la quinine découverte par Latour en 1870, et appliquée à la thérapeutique par le professeur Gubler. (Voir t. XC, p. 138.)

Ce sel s'emploie surtout en injections sous-cutanées. Voici la formule de ces solutions :

Bromhydrate de quinine neutre...............	1 gramme.
Eau distillée..........	6 cent. cub.
Alcool................	4 —

Cette solution est au dixième 1 gramme de solution, c'est-à-dire la contenance habituelle d'une seringue de Pravaz, renferme 10 centigrammes de bromhydrate de quinine. On injecte par jour de 10 à 20 centigrammes de substance active. Aux observations déjà connues de MM. Soulez et Gubler, le docteur Herbillon joint d'autres faits qu'il a observés dans le service de M. Gubler à l'hôpital Beaujon, et montre les avantages que l'on peut tirer de ce sel pour le traitement des fièvres intermittentes. (Thèse de Paris, 7 janvier 1876, nº 342.) Le docteur Raymond a aussi observé dans le service de M. Gubler les bons effets de ce sel, et il publie cinq observations fort concluantes, et qui montrent la sûreté et la rapidité d'action de ce corps. Il insiste aussi sur l'innocuité des injections sous-cutanées. Dans trois cents injections pratiquées dans le service de M. Gu-

bler, il n'a jamais été observé d'accidents.

De son côté, le docteur Soulez a montré l'innocuité de ces injections : sur cent seize injections hypérémiques qu'il a pratiquées, il n'a observé que dix fois des eschares produites par ces injections. Il s'agissait dans ces cas de malades atteints d'affections graves (fièvre typhoïde, phthisie). Aussi le docteur Soulez proscrit-il l'emploi de cette méthode chez les malades atteints d'une altération profonde de l'organisme.

Le docteur Choffé a obtenu en Algérie par le bromhydrate de quinine employé par la bouche des succès dans plus de trente cas de fièvre intermittente en donnant par jour une dose de 40 centigrammes de sol. (*Journ. de Thérapeutique*, septembre 1876, p. 633.)

De l'emploi de la créosote du goudron de hêtre dans le traitement de l'expectoration des phthisiques. — Le docteur George Daremberg a d'abord fait avec grand soin l'analyse chimique des crachats des phthisiques, il a montré que les crachats de phthisiques peuvent contenir presque autant de phosphates et de chlorures que les urines, et que l'expectoration est pour eux une des voies par lesquelles sont expulsés les produits de la dénutrition ; mais cette expectoration est non-seulement une des voies, mais aussi une des causes de cette dénutrition ; ce qui indique des données pronostiques et thérapeutiques précises.

La créosote de goudron de hêtre a été employée en France par M. Bouchard, et dans cinq cas de phthisies avancées les résultats auraient été favorables, l'expectoration s'est rapidement tarie. On donnait de 20 à 40 centigrammes de créosote par jour. Cette créosote du goudron de hêtre serait, suivant Hlasiwetz et Barth, une combinaison de créosote ($C^8H^{10}O^2$) avec un hydrogène carburé. (Thèse de Paris, 1876.)

Du traitement de la diarrhée dans les pays chauds par le sucre de lait. — Le docteur Talmy emploie contre la diarrhée des pays chauds de 20 à 300 grammes de sucre de lait par jour.

Son mode d'administration est des plus simples : le sucre, dissous dans un peu d'eau ou à l'état de sirop, peut être pris par moitié à chaque repas, ou en potion dans le courant de la journée. Un procédé d'administration très-recommandable serait celui qui consisterait à mettre la dose de sucre de lait à prendre en vingt-quatre heures dans un demi-litre ou deux litres de lait, selon l'habitude et les susceptibilités digestives du malade.

Quant à la durée du traitement, il faut compter sur plusieurs mois, mais en diminuant les doses au fur et à mesure que l'alimentation devient plus abondante et plus facile.

La diarrhée endémique des pays chauds serait pour M. Talmy le résultat d'une lésion fonctionnelle du foie, qui aurait pour conséquence la diminution et même la suppression de la fonction glycogénique du foie. Le sucre de lait pourrait ainsi remplacer le glucose qui fait défaut dans le sang. (*Brochure*. Coccoz, éditeur, 1876.)

Moyen de contention et de curation aussi simple que sûr des hernies ombilicales dans le jeune âge. — On a pour habitude d'utiliser, chez les jeunes enfants atteints d'exomphale, des bandages constitués par une pelote à bouton contentif, maintenus au moyen d'un ressort circulaire. Il n'y a qu'un malheur, c'est que le bouton en question ne reste jamais appliqué dans la dépression ombilicale. On peut dire, pour cette raison, que le remède est pire que le mal.

On peut procéder beaucoup plus simplement, et sans le secours du bandagiste, à une contention irréprochable. Voici le petit moyen auquel M. Archambaut a pour habitude de donner la préférence.

On prend un morceau de cire blanche que l'on fait fondre, et que l'on roule ensuite entre les doigts, de manière à lui donner la grosseur d'une petite bille. Cette bille est alors fendue en deux, de manière à constituer deux hémisphères.

L'un de ces hémisphères, d'une grosseur proportionnée à l'étendue de la dépression ombilicale, est engagé, par sa portion sphérique dans cette dépression, où elle est maintenue au moyen d'une bandelette de diachylum.

On peut remplacer la cire par la gutta-percha, préalablement ramollie dans de l'eau chaude.

Que l'on ait recours à l'uno ou à l'autre de ces substances, le même effet se produit : au bout de deux heures le corps obstruant s'est assez ramolli pour adhérer à la peau. A partir de ce moment, il n'aurait même pas besoin d'être soutenu par aucun bandage.

Par le bénéfice de ce procédé si simple et si peu coûteux, on arrive à obtenir la guérison souvent en moins de deux mois.

Si le diachylum donnait lieu à un érythème cutané, il faudrait enlever la bandelette tous les deux jours, et la remettre en place, après avoir saupoudré la partie avec de la poudre de riz. (*Revue de thérapeutique médico-chirurgicale*, 17 sept. 1876, p. 449.)

De l'action physiologique du sulfate de guanidine (1). — MM. Putzeys et Swaen ont expérimenté le sulfate de guanidine en chauffant une solution alcoolique d'ammoniaque avec du nitrochloroforme. On employa des solutions aqueuses variant de 4 à 1 pour 100 de sulfate de guanidine.

Voici les résultats obtenus :

Sur la moelle épinière : Le sulfate de guanidine exerce une action sédative qui va en s'accentuant de plus en plus, et aboutit à la paralysie complète.

Sur les nerfs moteurs : Au début de son action, il excite les extrémités terminales des fibres nerveuses dans les muscles de la vie animale. Cette excitation provoque des contractions fibrillaires d'abord, puis fasciculaires, et enfin des contractions cloniques de ces muscles. A cette excitation initiale succède une période paralytique dans laquelle l'irritabilité des fibres nerveuses motrices est considérablement diminuée.

Sur les fibres musculaires de la vie animale : Après avoir déterminé des contractions cloniques, le sulfate de guanidine finit par diminuer l'irritabilité des muscles, et cela de deux façons : directement d'abord, et ensuite indirectement par la fatigue excessive qui succède inévitablement aux contractions cloniques de la période initiale.

Sur les fibres lisses de la pupille : Il agit en produisant une mydriase très-prononcée.

Sur le cœur : Le sulfate de guanidine détermine une accélération marquée des pulsations cardiaques, qui est due à l'excitation des centres automoteurs ou accélérateurs intra-cardiaques ou à celle des fibres accélératrices du vague.

Plus tard à cette excitation initiale, succède une période de ralentissement, et ce ralentissement est dû à l'action sédative exercée par le poison sur les centres nerveux intracardiaques.

L'altération du sang, qui devient noir, doit avoir son importance dans tous les phénomènes de sédation que nous venons de signaler, et est due sans doute à l'usure excessive d'oxygène pendant les contractions musculaires.

Les cœurs lymphatiques sont influencés d'une manière analogue à l'organe central de la circulation sanguine. (*Annales de la Société méd. chirurg. de Liége*, juin-juillet 1876, p. 34.)

Du clou de Biskra et de son traitement. — Le docteur Raymondaud a observé, dans son service à l'hôpital de Limoges, cinq cas de clou de Biskra, développés chez des militaires appartenant au 138e de ligne, et qui avaient tenu garnison à Msila, situé à 30 kilomètres de Biskra.

M. Raymondaud a essayé successivement, dans ces cinq cas, les topiques émollients, les solutions phéniquées, l'huile de cade, la pommade à l'iodo-chloruro mercuriel, et l'appareil de Baynton (bandelettes de diachylon) sans avantages très-marqués pour l'un et l'autre de ces moyens thérapeutiques. La durée du traitement a été de six à trois mois. (*Brochure.* Limoges, 1876.)

Du xanthium spinosum. — Le docteur Grzymala, de Podolie, dans une lettre adressée au profes-

(1) La guanidine (CH^5Az^3) a été découverte par Strecker en traitant la guanine par l'acide chlorhydrique ; la guanine, comme son nom l'indique, a été tirée pour la première fois du guano, en 1844, par Unger.

seur Gubler, a affirmé que le xanthium était un médicament ayant une action curative réelle dans le traitement de la rage. Il donna 60 centigrammes de poudre sèche de feuilles de xanthium trois fois par jour. (*Journ. de thérapeutique*, avril 1876, p. 253.)

Les expériences faites en France n'ont pas confirmé les succès obtenus par M. Grzymala. M. Yvon a fait l'analyse de cette plante; en voici le résultat :

Eau	11gr,828
Amidon	10 ,632
Glucose	0 ,808
Matière résineuse soluble dans l'éther chlorophylle	2 ,040
Alcaloïde ??? / Acides organiques / Ligneux, cellulose, etc.	63 ,038
Fer	0 ,146
Alumine	6 ,422
Chaux	2 ,454
Magnésie	2 ,436
Potasse	0 ,147
Acide sulfurique	0 ,501
— phosphorique	0 ,887
— chlorhydrique	0 ,525
Silice	1 ,016
Acides, bases non dosées, pertes	3 ,119
	100gr,000

M. Yvon fait ses réserves sur la présence d'un alcaloïde.

M. Guichard a fait, de son côté, des recherches sur les préparations du xanthium, et il a fait deux extraits, l'un aqueux, l'autre alcoolique; ce dernier serait de beaucoup le plus actif. (*Répertoire de pharmacie*, sept. 1876, p. 513 et 546.)

Le pansement de Lister en Allemagne. — Pour le docteur Thaon qui vient de visiter l'Allemagne, il n'est plus question dans ce pays de contester la valeur du pansement de Lister, il ne s'agit pour le moment que d'une chose : c'est d'en diminuer le prix et de le rendre possible sur les champs de bataille. Ceux qui ont visité l'exposition d'hygiène et de sauvetage à Bruxelles ont pu s'assurer que ce dernier point était en partie résolu, et que le Lister pouvait trouver place dans le sac des infirmiers.

Le pansement de Lister est d'un prix élevé — c'est incontestable — il est évalué à plus de 3 francs, pour une amputation de cuisse. Thiersch a proposé une première modification qui consiste non-seulement à substituer l'acide salicylique à l'acide phénique, mais à panser à sec et à supprimer le *Protective Silk* et le Makintosch; avec ces changements le prix du pansement ne serait plus que de 2 francs, et en outre on aurait dans l'acide salicylique, un agent moins irritant pour les plaies, et un poison moins redoutable.

On a vanté aussi le *borax* comme succédané de l'acide phénique, et on sait que M. Pasteur est venu affirmer à l'Académie l'énergie de cet agent désinfectant. — Thiersch a simplifié encore son pansement; il a supprimé complètement la ouate et l'a remplacée par la *salicyl-jute*. La *Jute* est une espèce de filasse très-fine, que l'on imprègne d'acide salicylique. D'après Nussbaum, la jute est supérieure à la ouate, parce qu'elle s'imbibe plus facilement, et pompe mieux le pus à la surface de la plaie. Avec la *salicyl-jute*, le pansement pour l'amputation de cuisse coûte à peine 1 franc, et tout dernièrement Kœhler, qui a fabriqué de la *carbolic-jute*, prétend réduire cette dépense à 20 centimes.

Avec la *salicyl-jute* le pansement n'est pas seulement moins cher, il est aussi très-simple; il suffit de recouvrir la plaie avec un morceau de gaze salicylique et d'appliquer par-dessus 140 grammes de *salicyl-jute* en plusieurs couches et de serrer le tout avec 10 mètres de bande. Nous sommes bien près de toucher à la simplicité du pansement d'A. Guérin, et peut-être qu'avec un peu moins d'ignorance réelle ou simulée de ce qui se fait chez nous, les Allemands auraient pu commencer par rendre justice au *pansement filtre* de notre habile chirurgien, et en tirer parti pour réaliser plus vite ce pansement modèle, peu coûteux, facile à transporter, et qui doit sauver la vie à tant de malheureux blessés.

S'il nous était permis de donner notre avis dans cette question, nous dirions que le *pansement de Guérin* n'a pas son égal sur le champ de bataille, par sa simplicité, par les conditions de température, d'immobilité, de sécurité dans lesquelles il place la plaie. Grâce à lui, le blessé peut être transporté à une certaine distance, et attendre pendant un ou deux jours de nouveaux soins. Mais une fois le ma-

lade installé dans un endroit convenable, le pansement devra être remplacé par celui à la *salicyl-jute* ou à la *carbolic-jute*, pour deux raisons : la première, c'est que la plaie bénéficiera de l'agent désinfectant; la seconde, c'est que la *jute*, comme d'ailleurs la ouate, rendue hygrométrique artificiellement, absorbe au fur et à mesure le pus sécrété par la plaie, et ne laisse jamais entre elle et le moignon cette mince nappe d'humeur, qui est évidemment une des causes du retard de la cicatrisation, signalé dans le pansement d'A. Guérin. (*Le Progrès médical*, 7 octobre 1876, p. 693.)

De la sicopirine et de ses propriétés. — On trouve dans les forêts vierges du Brésil un arbre magnifique, appelé par les naturels *subapira*, *sebipira*, *sebupira* ou *sicopira ;* les deux derniers de ces noms sont particulièrement employés dans les provinces de Rio et de Minas Geraes. Martins le décrit dans sa *Flora Braziliensis* sous le nom de *Bowdichia major*. Son bois dur, pesant et résineux, est très-recherché pour les constructions, et sa décoction est employée comme antisyphilitique. Parfois de vieux arbres, lorsqu'on les abat, fournissent un liquide qui s'écoule de cavités creusées dans l'aubier, et qui est appelé par les bûcherons bière de Sicopira; il se couvre bientôt d'une écume épaisse, a un goût de bière, et est employé comme remède populaire contre les maux d'estomac.

Bien que l'écorce de l'arbre ne paraisse pas posséder la valeur thérapeutique qu'on lui a attribuée, le docteur Th. Peckelt a eu l'occasion de se convaincre de la valeur médicinale de l'écorce de la racine qu'il jugo digne d'occuper une place dans la matière médicale. L'écorce la plus estimée est celle des arbres qui croissent dans le district de *Campas*, dans les endroits dits *Capoes* (îles forestières).

Suivant les caractères du sol, l'écorce de la racine est d'un rouge-brun, couleur de chair (d'où le nom de sicopira vermeille et de sicopira blanche), et la dernière, qui provient surtout du district de Campes, est la plus chère. Elle a été employée depuis environ neuf ans dans la pratique des médecins brésiliens contre la syphilis et le rhumatisme, mais spécialement contre certaines affections de la peau, comme le psoriasis, l'eczéma et l'herpès. Les gens du commun l'emploient en décoction (1 once pour 1/2 pinte) à l'intérieur par cuillerées à bouche, et plus concentrée pour l'usage externe. Les préparations reconnues sont la teinture et l'extrait alcoolique; la première est faite avec une partie d'écorce et quatre parties d'alcool ; on ajoute dix parties de teinture à cent parties de sirop ; la dose de ce mélange pour les adultes est une cuillerée à bouche trois fois par jour. L'extrait est donné à doses de 15 centigrammes de trois à six fois par jour en pilules.

Il a été noté par les médecins qu'après avoir pris ce médicament les éruptions s'accroissent en étendue, puis s'améliorent et enfin disparaissent entièrement.

Le docteur Peckolt a examiné l'écorce de la racine et y a trouvé deux résines et un alcaloïde, qu'il a nommé sicopérine et auquel le professeur Genthier, d'Iéna, a reconnu la formule $C^{16}H^{12}O^{8}$. Il reste à rechercher si l'alcaloïde est le principe actif du médicament. (*New Remedies*, sept. 1876, p. 263.)

Du traitement de la mammite post - puerpérale. — M. J. Briot, après avoir étudié les causes de la mammite post-puerpérale, arrive aux conclusions suivantes relativement au traitement. En ce qui concerne l'ouverture des abcès avec le bistouri, ouverture conseillée et pratiquée si largement par beaucoup de chirurgiens, il la repousse, excepté cependant dans les cas où le pus décolle les téguments, et fuse vers les régions profondes. Si on ouvre ces abcès, on s'expose à voir survenir fréquemment l'érysipèle; de plus, des cicatrices étendues persisteront. Enfin on sectionne des conduits galactophères, et après de nouveaux accouchements, il peut y avoir rétention du lait dans ces conduits oblitérés, et même formation de nouveaux abcès. Dans les cas rares où cette incision sera absolument nécessaire, il faudra donc la faire dans un sens parallèle à la direction de ces conduits. Souvent le

traitement prophylactique peut être couronné de succès : outre les soins de propreté du côté du mamelon, il consiste dans la compression méthodique et continue du sein, compression faite avec de la ouate et le bandage triangle-bonnet du sein, de Mayor. Il est essentiel, lorsqu'on l'applique, de tenir le sein fortement soulevé. (Thèse de Paris, avril 1876.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Un cas de résection de la tête de l'humérus. — Docteur Fabiani. — *Annali clinici della ospedale Incurabili*, 1876, p. 270.

Cas d'occlusion intestinale, guérie par les lavements d'air. — Docteur Amaducci. — *Il Raccoglitore medico*, n° 27, p. 240.

Cas d'anévrysme artérioso-veineux traumatique de l'artère tibiale postérieure, guéri par la ligature de l'artère et de la veine (pansement antiseptique. — Thomas Annandale. — *The Lancet*, 14 octobre 1875, p. 531.

Bons effets des bains galvaniques dans un cas de saturnisme grave. — Knott. — *The Lancet*, idem, p. 531.

Méthode de respiration artificielle. — Deux cas de résurrection par le procédé Pacini. — *L'Imparziale*, 3 octobre 1876, p. 577.

Cathétérisme et dilatation mécanique dans les rétrécissements du larynx. — Docteur C. Labus. — *Annali universale di medicina*, août 1876.

Cas de tétanos traumatique traité par le chloral et le jaborandi, idem. — Docteur Ferrini.

Traitement d'une volumineuse hernie crurale irréductible par l'opération. Guérison (méthode antiseptique). — Docteur Chiene. — *Brit. Med. Journ.*, 7 octobre 1876, p. 464.

Bons effets de la dilatation simple, progressive, de l'orifice préputial dans le traitement du phimosis, de Gorrequer Griffith, idem, p. 464.

VARIÉTÉS

Légion d'honneur. — Le docteur Onimus est nommé chevalier de la Légion d'honneur.

Nécrologie. — Nous avons la douleur d'annoncer à nos lecteurs la mort d'un des plus savants et plus actifs collaborateurs du *Bulletin*, du docteur Delioux de Savignac ; né en 1812, il avait été médecin en chef de la marine et professeur de matière médicale et de thérapeutique à l'Ecole de médecine navale de Rochefort ; après avoir donné sa démission en 1866, il était venu se fixer à Paris ; d'une vaste érudition, écrivain distingué, M. Delioux de Savignac s'était surtout occupé de thérapeutique, et les nombreux mémoires qu'il a produits sont presque exclusivement consacrés à cette partie de la science médicale qui perd en lui un travailleur zélé, infatigable et un homme de bien. — Le docteur Lacroix-Laserre, à Saint-Cyprien (Dordogne). — Le docteur Perrin, à Bordeaux. — Le docteur Peyraud, à Carignac (Gironde). — Le docteur John Macbett, chirurgien des hôpitaux de Birmingham.

L'administrateur-gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

De l'iodure d'amidon et de son emploi dans la thérapeutique des empoisonnements (1) ;

Par le docteur Ranieri Bellini, professeur de toxicologie à l'Institut royal de Florence.

Le médicament que je propose d'introduire dans la thérapeutique toxicologique, est l'iodure d'amidon, qui a été découvert, comme vous le savez, par Gaulthier et Collin, et qui, depuis 1837, a été employé dans la thérapeutique de quelques maladies par Bouchardat et Quesneville.

Ce médicament peut être employé comme antidote chimique, et comme moyen susceptible d'éliminer de l'organisme quelques composés métalliques insolubles qui s'y sont accumulés.

. Les empoisonnements contre lesquels il pourrait être employé en qualité d'antidote chimique, sont ceux produits par le soufre, par les sulfures alcalins et terreux, par les alcalis caustiques, par l'ammoniaque et par tous les alcaloïdes, contre lesquels la teinture d'iode iodurée a été reconnue utile ; tandis que les intoxications métalliques, dans lesquelles il pourrait être employé pour éliminer, sont l'intoxication par le mercure et par le plomb.

D'abord je vous parlerai de l'iodure d'amidon comme antidote chimique, et ensuite comme moyen d'élimination.

De l'iodure d'amidon comme antidote chimique. — L'iodure d'amidon, comme Trousseau le fait remarquer, n'a pas les propriétés irritantes de l'iode ; il en a la saveur et l'odeur, mais à un degré moins prononcé ; par conséquent, il est pris assez facilement par les malades ; on peut le donner à des doses assez fortes, et il acquiert vite la température du corps ; dans le suc gastrique il se combine à plusieurs poisons, avec quelques-uns desquels il forme un composé insoluble, tandis qu'avec d'autres il donne lieu à la formation d'un corps soluble, qui n'est pas nuisible, ou tant soit peu.

(1) Cet article, qui est le résumé d'une communication faite à la Société médico-physique de Florence, a été traduit du *Sperimentale* (1875, fascicule 9) par le docteur Bacchi.

Ces propriétés, et particulièrement la première, le font préférer à plusieurs autres antidotes qui ont été proposés et employés dans ces mêmes empoisonnements.

Pour vous le prouver, je passerai en revue, avec vous, les divers antidotes qui jusqu'à présent ont été employés dans ces empoisonnements.

De l'empoisonnement produit par le soufre. — Vous savez que le soufre n'est pas vénéneux par lui-même, mais plutôt par le sulfure d'hydrogène qui se produit, lorsque le soufre a été absorbé. Je vous ai déjà démontré en 1869, que le sulfure d'hydrogène se forme par la combinaison du soufre avec l'hydrogène des matières alimentaires et plus particulièrement des aliments protéiques. La quantité d'hydrogène sulfuré est d'autant plus grande que la digestion est plus avancée et que le soufre est plus finement pulvérisé.

Jusqu'ici nous n'avons eu d'exemples d'empoisonnement par le soufre que chez les herbivores, et particulièrement chez le cheval et le bœuf. Maintenant, les antidotes qui ont été proposés et employés sont le gaz chloré dissous dans l'eau, les hypochlorites de soude et de chaux, l'acide sulfureux allongé, les solutions des hyposulfites et sulfites alcalins, et les sels de fer.

Quelques-uns de ces antidotes atteignent non-seulement le sulfure d'hydrogène en le détruisant, mais ils paralysent aussi d'une manière indirecte la propriété qu'a le soufre d'absorber l'hydrogène des matières alimentaires, et par conséquent ils s'opposent à la formation d'une nouvelle quantité de gaz sulfhydrique ; d'autres antidotes, au contraire, n'ont d'action que sur le gaz lui-même.

Chlore liquide. — Le chlore liquide est un antidote chimique qui appartient à la première catégorie, et à ce point de vue ce serait un précieux médicament. En effet, à cause de l'affinité très-grande qu'il a pour l'hydrogène, il le tire des matières alimentaires avant que le soufre puisse s'en emparer, et par conséquent il empêche la formation du gaz sulfhydrique. Le chlore retire aussi l'hydrogène au sulfure d'hydrogène qui s'était déjà formé, donnant lieu à la formation d'acide chlorhydrique et mettant en liberté le soufre qui faisait partie de ce gaz. Cette nouvelle formation du soufre, de ce corps, c'est-à-dire qui est la source du gaz sulfhydrique, pourrait paraître une circonstance défavorable dans notre cas ; mais cela n'est pas, parce que le chlore paralyse

indirectement la propriété qu'a le soufre d'absorber l'hydrogène des aliments.

Cependant, afin que le chlore puisse remplir complétement et avec profit le rôle d'antidote chimique dans cet empoisonnement, il faudrait le donner à forte dose; ce qui n'est pas possible, à cause de l'odeur piquante et suffocante, qui produit la lacrymation, l'éternument, la toux et d'autres effets irritants, de façon que nous ne pouvons le donner que dans une solution si allongée, qu'il devient un antidote inefficace; pour ces raisons on doit le mettre de côté.

Hypochlorites de soude et de chaux. — Ce sont des antidotes chimiques à cause de l'acide hypochloreux auquel ils donnent lieu lorsqu'ils se trouvent en présence d'acides même faibles. Leurs solutions ne sont pas faciles à administrer à cause de l'odeur très-forte et pénétrante que possède l'acide hypochloreux. Par conséquent, les hypochlorites doivent aussi être laissés de côté.

Acide sulfureux allongé. — Cet acide est un antidote parce qu'il cède son oxygène à l'hydrogène du gaz sulfhydrique, et donne lieu à la formation d'eau. Le soufre de l'hydrogène sulfuré et de l'acide sulfureux se précipite, en augmentant ainsi la quantité de ce corps qui est la source du gaz sulfhydrique. En outre, il ne paralyse ni directement ni indirectement la propriété qu'a le soufre d'absorber l'hydrogène; ensuite il a une odeur suffocante, il s'use en partie en route en absorbant l'oxygène des tissus avant d'arriver en présence du poison; il est irritant, et, ce qui est pire, en présence de l'hydrogène libre des matières alimentaires, il forme le gaz que nous cherchons à neutraliser. Donc l'acide sulfureux n'est pas un antidote utile.

Hyposulfites et sulfites alcalins. — Ces antidotes s'administrent très-facilement; ils ne dégoûtent pas en général les malades, et irritent peu les tissus avec lesquels ils viennent en contact; par conséquent, à ce point de vue, ce sont de bons médicaments. Cependant ils ne sont pas par eux-mêmes des antidotes chimiques, mais plutôt par les acides hyposulfureux et sulfureux qu'ils contiennent, et qu'ils abandonnent lorsqu'en présence des acides ils sont décomposés par ceux-ci. Ils agissent donc de la même façon que l'acide sulfureux, et appartiennent nécessairement à la seconde catégorie.

Les sulfites sont des antidotes meilleurs que les hyposulfites,

parce qu'en contenant une plus grande quantité d'oxygène, à dose égale, ils décomposent une plus grande quantité de gaz sulfhydrique. Cependant je vous ferai remarquer que ces sels, pour être décomposés, doivent se trouver en contact avec un acide, et n'étant pas décomposés par l'acide carbonique, il en résulte qu'ils ne peuvent pas attaquer l'hydrogène sulfuré dans toutes les régions du tube gastro-intestinal, partout où il se produit.

En effet, chez l'homme, les carnivores et chez les herbivores qui ont un seul estomac, les hyposulfites seront décomposés seulement dans l'estomac, dans le duodénum, où les matières alimentaires sont encore acides; et dans le gros intestin, où l'on trouve des acides qui sont formés par la fermentation, tandis que ces sels ne seront pas décomposés dans l'iléon et dans le jéjunum, parce que leurs liquides sont alcalins.

Chez les ruminants, l'action de ces contre-poisons sera encore plus limitée.

Sels de fer. — Les sels de fer sont des antidotes parce qu'ils forment en contact avec l'hydrogène sulfuré un sulfure qui est insoluble, et par conséquent sans action. Ils ne mettent donc pas en liberté le soufre qui était combiné à l'hydrogène; cependant ils ont l'inconvénient de ne pas empêcher la production de l'hydrogène sulfuré aux dépens du soufre qui reste en liberté. Quelques-uns des sels de fer peuvent être administrés facilement, par exemple le fer soluble de Willis, le lactate, etc.; d'autres, au contraire, le sulfate, l'acétate, par exemple, sont trop irritants. Tous les sels de fer cependant, pour servir comme contre-poisons, doivent toujours rencontrer le gaz sulfhydrique dans un milieu neutre ou alcalin. En effet, si le milieu est acide, ces sels n'attaquent pas ce gaz, par conséquent ils ne l'attaqueront pas dans toutes les parties du tube gastro-intestinal.

J'ai pu constater ce fait, démontré déjà par les expériences chimiques, chez plusieurs animaux; d'abord chez un lapin, que j'ai empoisonné avec des fleurs de soufre mêlées à du son; deux heures après lui avoir donné le soufre, je lui administrai un peu de fer soluble de Willis; une heure après, je le tuai, et je trouvai que, dans l'estomac, il n'y avait pas de sulfure de fer, les matières alimentaires étaient très-acides et très-riches en hydrogène sulfuré, le sel de fer était en liberté, tandis qu'il s'était formé du sulfure de fer dans les régions du tube alimentaire où se trouvaient des liquides alcalins.

J'ai répété la même expérience sur une brebis, et j'ai constaté le même fait. En outre, le sulfure de fer est décomposé par les acides de l'estomac, qui mettent en liberté le gaz sulfhydrique. Ce fait m'a été démontré par des expériences que j'ai faites sur des lapins et sur des brebis.

Voyons maintenant si l'iodure d'amidon ne présente pas ces inconvénients.

D'abord je vous ai déjà dit que l'iodure d'amidon ne possède pas les propriétés irritantes de l'iode, dont il a la saveur et l'odeur moins marquées. On peut donc le donner avec une grande facilité et assez abondamment; de cette façon on remplit la première et la plus urgente indication, c'est-à-dire celle d'attaquer et de décomposer le gaz sulfhydrique dans toutes les régions du tube alimentaire où il se produit dans cet empoisonnement.

L'iodure d'amidon n'ayant pas besoin de se trouver dans des milieux spéciaux pour agir sur le gaz sulfhydrique, il est préférable aux hyposulfites et sulfites alcalins et aux hypochlorites de soude et de chaux, qui n'agissent pas s'ils ne se trouvent en contact avec des acides; il est préférable aux sels de fer, qui exigent par contre la présence de liquides alcalins. En outre, l'iodure d'amidon est encore préférable pour la raison suivante, qu'il ne donne pas lieu à la formation de composés qui puissent produire à leur tour du sulfure d'hydrogène.

L'iodure d'amidon cependant, je dois vous le dire, présente un inconvénient, celui de se décomposer en partie en présence des tissus et des matières contenus dans le tube alimentaire, en absorbant de l'hydrogène, et en donnant lieu à la formation d'acide iodhydrique.

Mais, tandis que cet inconvénient est très-grave pour l'eau chlorée, il est de peu d'importance pour l'iodure d'amidon, parce que l'iode absorbe l'hydrogène des tissus et des matières alimentaires avec moins d'affinité que le chlore. Vous pouvez vous en rendre compte facilement par le fait que les tissus sur lesquels on a appliqué de l'iode deviennent acides beaucoup plus tard que ceux sur lesquels on a déposé du chlore. On peut donc parer à cet inconvénient en augmentant la dose de l'iodure, d'autant plus que celui-ci a un autre avantage, celui de former, en contact avec des corps hydrogénés, un acide instable, qui en présence de l'oxygène se décompose et donne lieu de nouveau à la formation de l'antidote chimique; tandis que l'acide chlorhydrique, qui naît

de la combinaison du chlore et de l'acide hypochloreux avec l'hydrogène du gaz sulfhydrique des tissus et des aliments, est très-fixe et ne se décompose pas.

Par conséquent, nous nous trouvons en présence de deux antidotes chimiques, l'iodure d'amidon et l'acide iodhydrique, qui par sa décomposition et sa formation donne naissance à de l'iode, tant qu'il ne se trouvera pas dans un milieu alcalin.

En dernier lieu, l'iodure d'amidon a un autre avantage, très-important aussi, celui d'empêcher le soufre d'absorber l'hydrogène des matières alimentaires et d'être ainsi une source continuelle d'hydrogène sulfuré, de ce gaz contre lequel nous employons nos contre-poisons.

Cette qualité est d'une grande valeur dans cet empoisonnement, lorsqu'on le constate chez ces animaux qui ne peuvent pas vomir, c'est-à-dire qui ne peuvent pas se débarrassor l'estomac du soufre avalé, comme, par exemple, le cheval, ou chez d'autres qui ont le tube digestif si long, qu'il faut un grand laps de temps avant que le soufre soit rejeté par l'anus.

D'après cela, nous pouvons conclure que l'iodure d'amidon administré comme contre-poison dans l'empoisonnement produit par le soufre présente le moins d'inconvénients, et en même temps les plus grands avantages.

Passons maintenant à l'empoisonnement produit *par les sulfures alcalins et terreux.*

Vous savez que les sulfures alcalins et terreux sont décomposés par les acides de l'estomac, et que dans cette réaction il se forme de l'hydrogène sulfuré. Si les sulfures ont été administrés à forte dose et à jeun, ils passent intacts, en plus ou moins grande quantite, dans le torrent veineux, où en présence de l'acide carbonique ils se décomposent, donnent lieu à la formation de carbonates alcalins et terreux, et en même temps de gaz sulfhydrique. Vous savez aussi que les sulfures alcalins et terreux sont très-irritants pour la muqueuse de la bouche, de l'arrière-gorge, de l'œsophage, et particulièrement de l'estomac.

Dans cet empoisonnement il est donc de première nécessité de décomposer tout le sulfure qui a été ingéré, afin qu'on en absorbe la plus petite quantité possible, et en même temps de décomposer l'hydrogène sulfuré libre qui s'était formé dans l'estomac ; il faut le décomposer par des antidotes qui soient le moins possible irritants, afin de ne pas aggraver l'état de la muqueuse

gastrique déjà lésée par le poison. Dans ce but plusieurs toxicologistes proposèrent dans cet empoisonnement le sesquioxyde de fer hydraté, le sesquisulfate de fer, les acétates de zinc et de plomb, l'eau de chlore, l'hypochlorite de soude et l'hypochlorite de chaux. Si ces antidotes remplissent la première condition, c'est-à-dire de décomposer le sulfure, ils sont tous, excepté le sesquioxyde de fer hydraté, très-irritants. Cependant le sesquioxyde de fer devient irritant indirectement en mettant en liberté les bases alcalines et terreuses, qui non-seulement sont douées d'une action irritante, mais d'une action caustique. L'iodure d'amidon, ne possédant pas les propriétés irritantes de l'iode, doit être préféré aux autres antidotes, d'autant plus qu'il agit sur l'hydrogène sulfuré et sur les sulfures mêmes. En effet, si on le met en contact avec les solutions des sulfures alcalins et terreux, il les décompose instantanément, de la même façon qu'il décompose l'hydrogène sulfuré. Dans cette réaction on a la formation d'iodures alcalins et terreux et la reconstitution du soufre, c'est-à-dire des corps qui sont moins irritants que les poisons dont ils dérivent. Par ces raisons l'iodure d'amidon est préférable dans ces cas.

Empoisonnement produit par les caustiques et par l'ammoniaque. —Examinons les moyens que nous possédons contre l'empoisonnement par les caustiques et par l'ammoniaque. Ils sont nombreux, et nous comptons les acides allongés inorganiques et organiques, les huiles, les corps gras. L'iodure d'amidon est aussi utile dans ces empoisonnements que ceux que nous venons de mentionner; en effet, l'iodure d'amidon forme instantanément avec les caustiques des iodures alcalins qui sont beaucoup moins irritants que les alcalis dont ils proviennent, et en outre ils ne sont pas vénéneux à la dose à laquelle ils se produisent. On pourrait, il est vrai, observer que dans l'empoisonnement par l'ammoniaque l'iodure d'amidon est contre-indiqué, parce qu'il se forme de l'iodure d'ammonium qui est absorbé facilement, et qui, dans le sang, en présence des bases alcalines carbonatées, se décompose, et l'ammoniaque devient libre. Mais cet inconvénient se rencontre aussi lorsque nous employons comme antidotes les acides allongés. On peut vérifier ce fait par l'expérience suivante: On mélange du sang frais de bœuf dans des verres séparés, avec de l'acétate, du sulfate, de l'azotate, du benzoate et du chlorure d'ammoniaque ; cette solution rougit le papier de curcuma.

Ensuite, si on injecte ces sels sous la peau de différents lapins, et si on place devant les narines de ces animaux du papier de curcuma mouillé, celui-ci rougit après peu de temps, ce qui veut dire que l'air expiré contenait l'ammoniaque qui avait été mise en liberté par les carbonates alcalins du sang.

On peut donc, lorsqu'on a de l'iodure d'amidon, l'administrer dans les cas d'empoisonnements par les alcalis caustiques et par l'ammoniaque. Dans ces cas, comme dans l'empoisonnement produit par les sulfures alcalins et terreux, le médecin doit, peu de temps après l'administration du contre-poison, faire vomir les malades, afin de les débarrasser des iodures alcalins et terreux, qui sont un peu irritants.

Empoisonnement produit par les alcaloïdes. — L'iodure d'amidon peut aussi être administré avec avantage dans les empoisonnements par les alcaloïdes, contre lesquels on administrait autrefois la teinture d'iode iodurée. L'iodure d'amidon est moins irritant que celle-ci; en outre, par des expériences que j'ai instituées, j'ai pu constater qu'il attaque et décompose promptement les sels de strychnine en les transformant en iodure de strychnine, sel insoluble et inactif. Mais dans cet empoisonnement aussi le médecin doit faire vomir le malade peu de temps après l'administration de l'antidote, parce que l'iodure de strychnine, en présence du suc gastrique et des matières organiques, se décompose et laisse en liberté la strychnine. En effet, ayant injecté sous la peau, ou introduit par la bouche à quelques lapins, de l'iodure de strychnine, après trente-soixante minutes j'ai pu constater chez eux des convulsions tétaniques, qui amenèrent vite la mort.

Intoxication produite par les métaux. — Je propose d'ajouter à la série des moyens que nous possédons pour libérer l'économie animale du plomb et du mercure qui s'y trouvent accumulés à l'état de combinaison insoluble, je propose d'ajouter, dis-je, l'iodure d'amidon, non pas qu'il soit supérieur aux autres que nous connaissons jusqu'à présent, c'est-à-dire aux iodures, chlorures, bromures et hyposulfites alcalins, mais afin que les médecins puissent l'administrer dans ces cas dans lesquels on constate une répugnance insurmontable pour les uns ou pour les autres, ou lorsque les malades sont fatigués d'en prendre, ou dans le cas de petits enfants auxquels on peut donner facilement l'iodure sous forme de sirop.

Dans les intoxications par les métaux, l'iodure d'amidon n'agit pas par lui-même, mais par les iodures alcalins auxquels il donne lieu aux dépens des alcalis carbonatés des sucs de l'intestin et du sang.

En effet, si on administre aux lapins par la bouche ou l'iodure d'amidon ou la teinture d'iode, et si quelques heures après on les tue, on constate dans le sérum du sang et dans les urines, non pas de l'iode libre, mais des iodures alcalins. Maintenant, comme vous savez, les iodures alcalins qui se forment lorsque nous prenons de l'iodure d'amidon, en se répandant dans tout l'organisme et rencontrant les composés insolubles du plomb et du mercure, non-seulement les rendent solubles, mais ils les privent aussi tout à fait, comme on peut le vérifier plus facilement dans l'intoxication mercurielle, de la propriété de devenir de nouveau insolubles, et ils les mettent aussi en condition de pouvoir être facilement éliminés, avec les produits de sécrétion. Les chlorures, bromures et les hyposulfites alcalins agissent de la même façon.

Il faudra ne pas oublier d'administrer l'iodure d'amidon avec précaution et de laisser entre une dose et une autre un certain intervalle, afin d'empêcher que les composés métalliques insolubles qui s'étaient accumulés dans l'organisme et deviennent en peu de temps solubles en grande abondance, et n'occasionnent ainsi de nouveau la stomatite mercurielle et la colique saturnine.

De tout ce que je viens de dire je crois qu'on peut tirer les conclusions suivantes :

1° Dans l'empoisonnement produit par le soufre, l'iodure d'amidon présente les moindres inconvénients, et en même temps les plus grands avantages sur les autres antidotes qui ont été proposés et employés.

2° Dans l'empoisonnement produit par les sulfures alcalins et terreux, l'iodure d'amidon, pour les mêmes raisons, doit être préféré à tous les autres antidotes chimiques qui ont été proposés.

3° Dans l'empoisonnement produit par les alcalis caustiques et par l'ammoniaque, l'iodure d'amidon doit être employé alors seulement qu'on l'aura sous la main, ou lorsqu'il faudra du temps avant d'avoir les boissons acides.

4° Dans l'empoisonnement produit par ces alcaloïdes, contre

lesquels on a conseillé la teinture d'iode iodurée, l'iodure d'amidon ioduré doit être préféré pour cela seulement qu'il est moins irritant.

5° Dans l'intoxication mercurielle et saturnine, l'iodure d'amidon peut être administré comme moyen d'épuration et d'élimination, au même titre que les iodures, bromures, chlorures et hyposulfites alcalins.

6° Dans tous les cas d'empoisonnement que j'ai mentionnés, il est nécessaire, peu de temps après avoir administré le contre-poison, de faire vomir les malades, afin de hâter l'issue du poison, si par hasard, il en existe, mais aussi des produits de sa décomposition.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Etude sur les résultats de l'amputation médio-tarsienne (1);

Par le docteur Jousset, chef de clinique
à l'Ecole de médecine navale de Rochefort.

L'observation suivante a encore trait à un Européen. Les courbes n° 5 et la photographie III ont été prises sur un matelot de vingt-quatre ans, opéré par M. Drouet, médecin en chef (Rochefort), pour un traumatisme grave du pied droit (1873). Examiné en juin 1876, l'opéré reposait presque toute la surface plantaire sur le sol; la cicatrice ne portait pas et n'était douloureuse que lors des changements brusques de température.

Ce matelot resta longtemps en traitement; de nombreuses fusées purulentes amenèrent du décollement jusqu'au milieu du mollet. Il passa six mois à l'hôpital.

Il suffirait aujourd'hui d'un bon appareil de prothèse pour que le résultat avantageux se maintînt. La marche est très-facile.

Les courbes n° 6 et la photographie IV sont encore tirées de la clinique chirurgicale de l'hôpital civil de Fort-de-France. L'opération, faite en juillet 1871 pour une ulcération du pied, sur un

(1) Suite et fin, voir le numéro précédent.

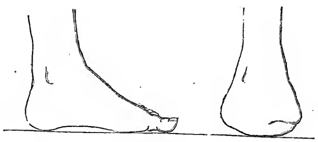
nègre de trente-six ans environ, donna un moignon fort beau (on avait laissé le scaphoïde).

L'opéré, examiné en septembre 1874, n'avait pas de renversement du talon et marchait parfaitement sans chaussure.

La guérison chez ce sujet avait été rapide, sans complication.



Photographie III.

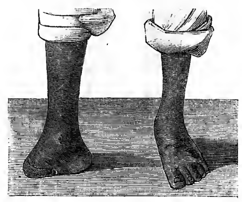


Courbes n° 5.

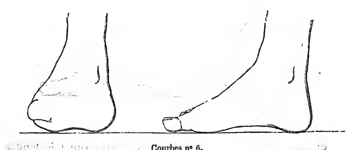
Le sujet de l'observation suivante (courbes n° 7 et photographie V) est un Chinois de quarante et quelques années qui fut opéré pour une ulcération et une carie en 1864 (hôpital de Fort-de-France). Nous l'examinâmes en 1874, c'est-à-dire plus de dix ans après. L'opérateur (Guérin) avait laissé le scaphoïde dans la plaie.

Cet homme marchait fort bien, le plus souvent sans bottine ou soulier. Il n'y avait pas de renversement du talon après dix ans. La cambrure du pied attirera tout à l'heure notre attention.

Notre dernière observation (courbes n° 8 et photographie VI) a pour sujet un homme de couleur de trente-six ans environ, opéré à l'hôpital de Fort-de-France (ulcération, gangrène, suite d'une piqûre du pied). Amputé à la fin de l'année 1861, ce nègre reprit rapidement ses occupations dans les champs de cannes,



Photographie IV.

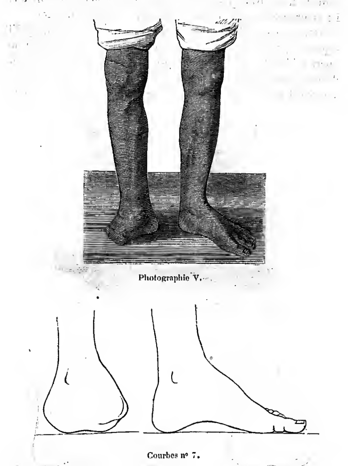


Courbes n° 6.

allant et venant sans bottine ou appareil. Le talon se renversa trois ans environ après l'opération (photographie); mais cet accident n'empêcha point la déambulation, parce que la cicatrice resta un peu au-dessus du point de support et que les tissus se durcirent.

Ce dernier opéré peut être rapproché d'un amputé de Riche-

rand, examiné par Malgaigne seize ans après l'amputation, et qui, malgré un renversement sensible du talon, pouvait exécuter de longues marches (*Journal d'anatomie*, t. II).


Photographie V.

Courbes n° 7.

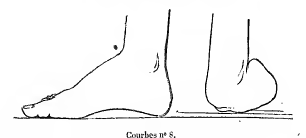
Si nous rejetons le cas de M. Bitot, dans lequel le tendon d'Achille fut coupé au moment de l'opération, il nous reste douze observations dans lesquelles la marche a été étudiée. Deux cas sont tirés de la clinique d'Ange Duval, deux relevés par le docteur Duplouy, un pris dans la clinique de M. J. Rochard, deux empruntés à l'Ecole de Bordeaux, un au service chirurgical de

M. Drouet, cinq enregistrés dans les salles de blessés à l'hôpital civil de la Martinique.

Nous ne trouvons dans ces douze cas qu'un seul renversement du talon.



Photographie VI.



Courbes n° 8.

Les dessins nos 4 et 5 présentent une inclinaison du pied en avant, mais cette inclinaison est fort peu marquée ; elle est due à la projection de la jambe en avant à certains moments de la marche. La courbe du talon prise sur le moignon et celle du pied entier nous montrent aussi qu'il n'y a pas de renversement.

On a objecté que ce renversement pouvait avoir lieu après un certain temps, et M. Després a fait remarquer (Société de chirur-

gie, 11 août 1875) que les résultats paraissent très-beaux pendant un ou deux ans, mais que la déformation survient toujours consécutivement. Nous répondrons que l'opération de M. J. Rochard date de 1869 et que le résultat s'est toujours maintenu bon. L'amputé de M. Drouet marche également sans gêne quand il ne porte pas un soulier difforme, comme celui que nous lui avons vu, et pourra conserver un moignon appuyant franchement sur le sol, s'il porte une bottine convenablement installée.

Les courbes nos 6 et 7, ainsi que les photographies IV et V, prises, l'une sur un nègre opéré trois ans auparavant, l'autre sur un Chinois, plus de dix ans après l'amputation, prouvent que des résultats avantageux peuvent se maintenir pendant de longues années. Bauchet, Lenoir, Chassaignac, Velpeau étaient de l'avis que nous émettons.

Peut-on, pour les cas que nous venons d'examiner, invoquer la forme primitive du pied afin d'expliquer le non-renversement du talon ? Nous trouvons là une question non élucidée, et sur laquelle plusieurs opérateurs se sont proposé d'insister (Chassaignac, Després, Duplouy, etc.).

Quelques auteurs, s'appuyant, les uns sur la physiologie de la marche (Robert), d'autres sur une appréciation anatomique, qu'ils vont presque jusqu'à faire mathématique (Sédillot), semblent disposés à lui attribuer un rôle de premier ordre dans la prédisposition au renversement.

M. Duplouy avait, en 1857, appelé l'attention sur ce point de la prothèse chirurgicale. Le résultat de l'opération pratiquée par lui sur un mulâtre de Cayenne, qui avait le pied très-plat, l'avait amené à dire que les pieds non cambrés lui semblaient plus favorisés (*Thèse*, p. 9), mais que la sanction des faits manquait à cette opinion. Suivant ce chirurgien et suivant M. Després, qui l'a répété après lui à la Société de chirurgie (6 octobre 1875), il serait bon de faire des recherches à ce sujet. Il serait aussi fort utile de savoir si un pied normalement cambré peut donner un moignon dont le talon ne puisse se renverser (Duplouy).

Mais entre le pied plat et le pied normalement cambré il existe de nombreuses variétés, dont l'influence sur les suites de l'opération n'est pas aussi facile à apprécier que des auteurs ont voulu le prétendre. Si l'on joint aux différences individuelles les différences que la race imprime à la voûte plantaire, on verra,

comme le disait le professeur Duplouy, que la question est difficile à étudier et ne sera que difficilement élucidée.

La comparaison entre les courbes prises sur le pied entier et sur le moignon au moyen des rubans de plomb du docteur Marcé peut, il nous semble, apporter quelques renseignements pour le groupe de recherches demandées par MM. Duplouy, Chassaignac, Desprès.

Dans les six observations accompagnées de photographies, nous trouvons le pied de l'Indien (courbes n° 2) normalement, le pied du Chinois (courbes n° 7) fortement cambrés.

Un des résultats les plus avantageux est pourtant celui de cet opéré que la photographie V nous fait voir dans la station verticale.

L'amputé de M. Rochard (courbes n° 4) avait aussi le pied très-cambré.

A côté de ces courbes, nous trouvons celles de trois noirs opérés à Fort-de-France (courbes n°s 3, 6 et 8), chez lesquels le pied est plus ou moins plat. Le résultat des opérations pratiquées sur ces hommes a été heureux ; l'un d'eux, observé trois ans après la sortie de l'hôpital, ne présentait pas de renversement, la marche était très-facile. Il en a été de même pour l'opéré de M. Drouet (courbes n° 5), qui a le pied assez plat et qui, aujourd'hui, n'a pas de renversement. On observe seulement une légère projection en avant de la pointe du moignon (voir la courbe).

Le seul des sujets qui ait présenté un renversement est celui dont la photographie VI est accompagnée des courbes n° 8. Cet homme avait le pied affreusement plat, comme nous pouvons le constater. En face de ce moignon, on serait tenté de se demander avec M. Trélat en quoi le défaut de voûte plantaire peut contribuer à maintenir le calcanéum horizontal.

Mais ces quelques faits ne peuvent nous permettre de formuler une opinion ; ils nous autorisent seulement à avancer, en face des cas, si avantageux pour les résultats ultérieurs, observés aux pays chauds (Duplouy, Congit, Rougon, Hubac, Guériu, Le Petit, etc.), pays dans lesquels la cicatrisation des plaies se fait rapidement, que le traitement semble avoir une action plus grande que la forme de la voûte plantaire, sur l'action de laquelle des auteurs tels que MM. Sédillot, Legouest, Duplouy, etc., sont si opposés. Nous serions plus disposé, comme nous le disions plus haut, à rechercher la cause du renversement dans

l'état des ligaments et des articulations (Giraud [de Nice], Robert, Duplouy, Verneuil, Larrey, J. Guérin, Trélat, etc.), que dans la forme de la voûte, puisque nous voyons des pieds fortement cambrés ne pas se renverser, et d'autres très-plats avoir un renversement prononcé.

Nous avons oublié de dire que beaucoup d'opérés ne portaient pas de chaussures. Le mulâtre dont parle M. Duplouy n'en portait jamais : les hommes observés par nous n'en usaient point. Le Chinois avait fait l'essai d'une bottine, mais l'avait promptement rejetée. On ne peut dire qu'un appareil prothétique quelconque, et même une simple chaussure, ait pu s'opposer au renversement du talon.

Nous ne voulons pas pousser plus loin cette étude, notre intention étant d'apporter notre contingent à l'ensemble des faits qui pourront dans l'avenir servir à élucider une question aussi délicate. Qu'on nous permette seulement de dire qu'il nous semble que l'amputation de Chopart ne doit pas être rejetée, qu'on a peut-être, comme le dit M. J. Rochard dans le savant livre que nous avons cité, exagéré la fréquence de l'accident principal, le renversement, et qu'il n'y a pas de raison suffisante pour enfreindre la règle générale à laquelle sont soumises toutes les amputations : amputer le plus loin possible du tronc. Les relevés statistiques faits par Spillmann (*Archives générales de médecine*, année 68), ceux des thèses de Robert, de MM. Duplouy, Barthélemy, etc., nous donnent une mortalité moins forte pour l'amputation de Chopart, occasionnée par un traumatisme ou par une affection organique, que pour l'amputation tibio-tarsienne qu'on serait tenté de lui substituer. Ne vaut-il pas aussi toujours mieux, comme le dit M. l'inspecteur général du service de santé de la marine, marcher sur un talon pourvu de son squelette naturel que sur un talon rapporté ?

Le renversement ne se produit pas toujours, et dans le cas où il se présente, on peut le prévenir par un traitement bien dirigé, soit pendant l'opération (Blandin, Duval, J. Rochard, Robert, J. Guérin), soit, après la cicatrisation, par une application méthodique de bandages ou d'appareils de prothèse (Robert, Chassaignac, Duplouy). Il vaut donc mieux conserver les parties sur lesquelles le corps est habitué à s'appuyer et qui ont été disposées pour en recevoir le poids.

THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE

Traitement de l'hémorrhagie utérine liée à l'insertion vicieuse du placenta (1);

Par M. le docteur BAILLY, professeur agrégé de la Faculté de médecine.

Les deux observations suivantes offrent un spécimen de la façon dont on procède à la terminaison de l'accouchement par la version pelvienne.

OBS. I. *Primipare. Implantation centrale du placenta; hémorrhagies multiples. Accouchement prématuré (sept mois et demi de grossesse). Tamponnement du vagin. Enfant mort. Guérison de la mère.* — Mme B..., vingt-deux ans, grande, brune, mince; constitution moyenne, santé bonne, menstruation régulière.

Mariée depuis un an, cette jeune femme a eu ses règles pour la dernière fois du 4 au 8 juillet 1869. Tache sanglante peu étendue sur la chemise, le 24 décembre suivant dans la journée. Le même jour, à dix heures du soir, étant couchée et sans cause apparente, perte plus abondante, qui dure quelques instants. Pas d'hémorrhagie nouvelle dans le courant du mois de janvier 1870. Vers le milieu de février, deuxième perte abondante suivie d'un suintement sanguinolent prolongé. Le vendredi 25 février, à dix heures du soir, nouvelle perte copieuse. MM. Monod et Morin, qui assistaient cette dame, pratiquent, vers les onze heures du soir, un tamponnement du vagin avec de la charpie imprégnée de perchlorure de fer. Malgré cela, la malade continue à perdre abondamment, et le travail se déclare bientôt après. Je vois Mme B... le samedi 26, à deux heures du matin, et trouve le pouls à 116, assez faible, la face pâle, de l'abattement, des douleurs vives et répétées dans la région lombo-sacrée. Je retire les premiers bourdonnets et les remplace par un tampon de charpie cératée. Le diamètre de l'orifice était de 4 à 5 centimètres seulement. Cognac, vin.

26 février, huit heures du matin. Contractions fortes et rapprochées, douleurs expulsives, cris, écoulement d'une certaine quantité de sang à chaque douleur. Le tampon ayant été retiré à ce moment, nous trouvons l'orifice utérin large de 7 à 8 centimètres, entièrement recouvert par le placenta. Je décolle ce dernier à gauche de l'utérus dans une grande étendue avant de rencontrer les membranes, et j'amène une fille de sept mois

---

(1) Suite, voir le numéro précédent.

environ de vie intra-utérine, morte depuis quelques heures, et dont l'épiderme s'enlève par une friction modérée. Expulsion naturelle presque immédiate d'un placenta réniforme. Rétraction utérine bonne, pas d'écoulement ultérieur de sang.

Après l'accouchement, Mme B... est pâle et abattue, mais n'éprouve pas de syncopes. État satisfaisant les jours suivants ; l'accouchée supporte bien du bouillon, du lait et des potages, et reprend ses forces assez vite. Montée du lait régulière le cinquième jour des couches, et rétablissement complet vers la fin du mois. Mme B... a eu deux accouchements naturels et à terme depuis.

Obs. II. *Insertion centrale du placenta ; hémorrhagies répétées à la fin de la grossesse et pendant le travail. Tamponnement du vagin. Version. Extraction d'un enfant de huit mois et demi, vivant, qui succombe au bout de dix heures. Guérison.* — Mme de L..., vingt-quatre ans, est une dame russe, grande, pâle, atteinte dans son enfance de manifestations scrofuleuses dont elle porte les traces de chaque côté du cou.

En 1875, première couche à terme ou près du terme, à Menton ; couche compliquée d'hémorrhagies abondantes dues à l'implantation vicieuse du placenta ; on dut recourir au tampon, mais l'accouchement fut naturel. Enfant mort.

Quelques mois après, nouvelle grossesse. Vers la fin du mois de février 1876, plusieurs hémorrhagies médiocres, à quelques jours d'intervalle. Mme de L... arrive à Paris le 27 février 1876, et dès le soir même éprouve une légère perte. Le 28 février, dans la journée, perte plus abondante, sans caillots ; elle cesse vers le soir, mais se reproduit la nuit suivante. Le 29, à huit heures du matin, quelques douleurs se font sentir et augmentent la perte. Celle-ci devient très-abondante vers neuf heures. Appelé à ce moment, je tamponne de suite et par là suspens complétement l'hémorrhagie. A onze heures du matin, les contractions, franchement expulsives, rejettent la plus grande partie du tampon. A onze heures et demie je retire le reste des boulettes, et comme l'orifice utérin est largement dilaté, j'extrais avec quelque difficulté et au milieu d'un vrai déluge de sang une fille d'un volume moyen, vivante, mais très-pâle et faible, qui se présentait par le crâne. Le placenta recouvrait l'aire entière de l'orifice dilaté. Une portion du disque vasculaire, déchirée pendant le passage de ma main, fut extraite avant d'arriver à l'enfant. Délivrance naturelle, mais accompagnée d'une nouvelle hémorrhagie au bout de vingt minutes. Après l'accouchement, Mme de L..., très-pâle et fort affaiblie par ses pertes, présente un grand abattement. Le pouls, d'abord filiforme, ne se relève qu'au bout de trois heures et après l'ingestion de force cognac. Suites de couches sans autre phénomène morbide qu'une grande faiblesse et des tranchées très-douloureuses, qui sont calmées par des cataplasmes émollients, des suppositoires d'opium, et l'expul-

sion de caillots sanguins fétides le troisième jour des couches. Du reste, ni fièvre, ni phlegmasies viscérales. Montée du lait notable le quatrième jour. Rétablissement complet au bout de huit semaines.

L'enfant, quoique bien constituée, n'a vécu que dix heures. Pendant ce laps de temps elle est restée faible, pâle, ayant la respiration embarrassée et plaintive; on voit qu'elle aussi a perdu beaucoup de sang par les vaisseaux du placenta déchirés pendant l'opération.

Forceps. Dans quelques cas moins émouvants que les précédents, parce que l'intervention chirurgicale est plus simple, l'accoucheur, après avoir retiré le tampon chez une femme en travail depuis quelques heures, trouve l'œuf ouvert et la tête fœtale engagée dans le vagin. Cette disposition avantageuse s'observe plus particulièrement dans les cas d'insertion seulement latérale, qui permettent la formation d'une poche des eaux. Celle-ci se rompt sous les efforts du travail, et la tête de l'enfant, pressant sur le segment inférieur de l'œuf, refoule de côté le bord du placenta, et pénètre dans l'excavation pelvienne, où il est facile de la saisir. Voici le fait de pratique personnelle, unique jusqu'à présent, où j'aie dû préférer le forceps à la version, dans un cas de placenta prævia.

Obs. III. *Insertion marginale du placenta. Hémorrhagies multiples à huit mois de grossesse. Rupture prématurée et spontanée des membranes. Tamponnement, application du forceps et extraction d'un enfant mort. Délivrance artificielle. Phlegmatia dolens. Guérison.* — Mme D..., vingt-deux ans, est brune, petite, mais robuste et d'une bonne santé. Fausse couche de trois mois en 1872. Vers le milieu du mois de février 1875, cette jeune femme, qui est Anglaise, était arrivée à la fin du huitième mois de sa seconde grossesse. Au commencement de ce mois et dans les derniers jours de janvier, elle éprouve, à quelques jours d'intervalle, trois hémorrhagies, dont la dernière est assez considérable. Le 16 février 1875, survient une quatrième perte, médiocre, mais persistante. Des contractions utérines se font bientôt sentir et opèrent la rupture des membranes le 17, à trois heures du matin. Mme D... continue à perdre du sang pendant la journée. Je la vois à cinq heures du soir, appelé par M. le docteur Mac-Gavin, son médecin. Malgré la persistance de l'hémorrhagie, l'état général est bon, le pouls solide, à 100 pulsations, la face colorée. Ne doutant pas qu'il ne s'agît dans ce fait d'une insertion vicieuse du placenta, je prépare un tampon de charpie avant de faire aucun examen. A cinq heures et demie je touche et trouve le vagin rempli de caillots. Le col laisse simplement passer le doigt. La partie fœtale est encore fort élevée, mais j'entends les batte-

ments du cœur de l'enfant sur la ligne médiane de l'abdomen, au-dessous de l'ombilic. Après cette exploration, et au moment où je me dispose à débarrasser le vagin du sang qui l'obstrue pour y installer un tampon, survient subitement une nouvelle hémorrhagie de 500 grammes au moins, accompagnée de pâleur de la face ; le pouls devient petit et fréquent. Sans même nettoyer les voies génitales, j'applique de suite le tampon et fais prendre du vin à Mme D... A neuf heures du soir, le pouls s'est relevé et bat 104 fois par minute. Contractions faibles et espacées, mais pourtant soutenues dans le courant de la nuit.

18 février, dix heures du matin. Pouls à 120, médiocre encore, mais cependant plus fort qu'hier. La malade a dormi deux heures et digéré du thé et quelques aliments légers.

Quatre heures du soir. Le travail s'est accentué pendant la journée. Après avoir préparé un nouveau tampon, j'enlève le premier, qui est en place depuis vingt-quatre heures et commence à exhaler une odeur infecte. Quelques caillots membraniformes recouvrent les derniers bourdonnets de charpie. L'orifice utérin égale en diamètre une pièce de deux francs ; il est résistant, et la main ne saurait passer sans le rompre. On sent, en avant de cette ouverture, la circonférence du placenta décollée et le crâne du fœtus encore élevé. Les battements du cœur de l'enfant, cherchés avec soin, ne s'entendent nulle part. Après avoir nettoyé et rafraîchi le vagin par une injection froide, je réapplique le tampon.

19 février, quatre heures et demie du soir. Nuit assez calme, sommeil interrompu de temps en temps par des douleurs. A partir de midi, celles-ci sont plus fortes, reviennent toutes les cinq minutes et revêtent le caractère expulsif. M. le docteur Mac-Gavin a dû soutenir plusieurs fois le tampon pour l'empêcher de sortir au moins en partie. Pouls plus fort qu'hier, à 130. Agacement nerveux, agitation ; l'organisme commence évidemment à se fatiguer de cette longue lutte ; je me prépare, en conséquence, à terminer l'accouchement. Le tampon enlevé, j'ai la satisfaction de trouver le col complétement dilaté et la tête fœtale engagée dans l'excavation pelvienne, l'occiput tourné tout à fait en arrière. Je l'extrais dans cette direction avec le forceps. L'enfant est mort depuis plusieurs heures et présente un commencement de putréfaction. Pas d'écoulement notable de sang après l'opération. Au bout d'une heure, le délivre résistant à des efforts modérés exercés sur le cordon, je procède à la délivrance artificielle, qui amène le placenta privé de la plus grande partie de ses membranes. Malgré la fatigue causée par cette double opération, Mme D... ne se sent pourtant pas très-faible après son accouchement. Prescription : Potages, thé, vin. Cataplasmes laudanisés en permanence sur le ventre. Quinze gouttes de laudanum de Sydenham à prendre dans un peu d'eau sucrée au commencement de la nuit.

20 février, cinq heures du soir. Sommeil de quelques heures

pendant la nuit dernière ; 120 pulsations, le pouls bon. Ventre indolore. Peu d'appétit. Lochies normales. Rétention d'urine. On sonde l'accouchée matin et soir. Mêmes prescriptions.

21 février. Expulsion d'un caillot du volume d'un œuf et rejet des membranes. Soixante heures environ après l'accouchement, montée régulière du lait. Le pouls, qui s'était maintenu jusque-là à 110 pulsations, tombe à 100 pulsations.

A partir de ce jour, je cesse de voir Mme D..., mais les nouvelles qui m'en ont été données depuis m'ont appris que son rétablissement a marché très-régulièrement pendant cinq semaines ; qu'à ce moment, et lorsqu'on pouvait la croire à l'abri de toute complication, un œdème douloureux avait envahi le membre abdominal gauche, et quinze jours après le membre droit; qu'enfin vers le milieu du mois de juillet 1875, Mme D..., remise entièrement quant à la santé générale, ne conservait plus que la raideur musculaire et la gêne de la marche, conséquence inévitable de la double *phlegmatia dolens* dont elle a été atteinte.

ROMPRE LES MEMBRANES ET LAISSER LA FEMME ACCOUCHER SEULE. — Sans infliger à la parturiente les souffrances de la version pelvienne, et sans recourir non plus au forceps, on peut, lorsque, après l'ablation du tampon, on trouve un orifice complétement dilaté, se borner à rompre les membranes et laisser ensuite les efforts naturels terminer l'accouchement. Cette conduite, dont je donne ci-joint un spécimen (obs. IV), convient particulièrement aux cas où l'on constate une insertion simplement marginale du placenta, un travail suffisamment actif et une bonne présentation de l'enfant. Elle établit en quelque sorte la transition et conduit naturellement des cas où l'accouchement est entièrement artificiel à ceux où on l'abandonne complétement à la nature, et dont il va être parlé dans un instant.

OBS. IV. *Insertion incomplète du placenta sur le col utérin. Hémorrhagie très-grave, débutant seulement par le travail. Tamponnement du vagin. Accouchement spontané à sept mois de grossesse. Enfant mort.* — Mme F..., trente ans, constitution en apparence délicate, santé ordinaire. Quatre couches naturelles à terme. Dernière apparition des règles du 3 au 6 avril 1875 ; on devait donc présumer que l'accouchement aurait lieu postérieurement au 6 janvier 1876. Pourtant, le 20 octobre 1875, vers onze heures du soir, Mme F..., sans cause appréciable, se sent prise de coliques répétées qu'elle reconnaît être des douleurs d'accouchement. Le 21 octobre, à huit heures du matin, quand j'arrive près de cette dame, il n'est pas douteux qu'elle ne soit en travail ; cependant on constate encore peu de changements dans l'état du col utérin, qui est effacé, mais non dilaté. Quinze gouttes de laudanum de Sydenham, prises en lavement, ne calment pas sensiblement les douleurs. Le même

jour, 21 octobre, à dix heures du matin, hémorrhagie légère, qui se suspend pour reparaître vers une heure de l'après-midi et se continuer sans interruption à partir de ce moment. A quatre heures du soir, cette perte devient tout à fait inquiétante ; aussi j'applique un premier tampon de charpie préparé une heure auparavant en prévision d'une aggravation des accidents. Le travail s'accélère ensuite. A six heures, une hémorrhagie assez forte se fait jour au dehors malgré le tampon. Celui-ci, qui s'était relâché, est immédiatement renforcé. L'hémorrhagie s'arrête. A sept heures et demie du soir, Mme F... commence à pousser assez fortement ; j'enlève le tampon pour juger de l'état du col et terminer l'accouchement, s'il est possible. La dilatation n'excède pas le diamètre d'une pièce de cinq francs ; aussi j'applique de suite un deuxième tampon. A deux heures du matin, le 27, le travail avait conservé de l'activité, et mon collègue M. Guéniot, que j'avais prié de venir se joindre à moi, juge que le col doit permettre d'extraire l'enfant ; en effet, après avoir enlevé le second tampon, nous trouvons l'orifice complétement dilaté, recouvert aux trois quarts par le placenta. J'ouvre l'œuf dans sa portion membraneuse pendant une douleur, qui chasse vivement au dehors un fœtus de sept mois à peine, mort depuis quelques heures, et dont on détache l'épiderme par le frottement. La perte s'arrête immédiatement et ne se reproduit ni pendant la délivrance ni après. Suites de couches naturelles ; mais Mme F..., qui, comme on l'a vu, a perdu beaucoup pendant cette couche, reste pâle et faible pendant plusieurs semaines, et n'est complétement rétablie qu'au bout de trois mois.

3° Laisser les forces naturelles opérer l'expulsion du tampon et de l'enfant. — Si l'on a donné quelque attention aux pages qui précèdent, on a pu se convaincre des difficultés ou des dangers inséparables de la terminaison artificielle de l'accouchement chez une femme qu'on a dû soustraire, par le tamponnement du vagin, aux effets d'hémorrhagies liées à l'insertion vicieuse du placenta. L'incertitude du moment précis où la dilatation du col est complète et où l'on peut pratiquer la version, le manuel compliqué de celle-ci, quand on l'effectue dans ces conditions périlleuses, l'impression causée par l'effroyable effusion de sang qui l'accompagne assez souvent, sont assurément bien faits pour effrayer un praticien qui n'est pas rompu aux émotions parfois trop fortes de la pratique obstétricale, et ont dû inspirer à plus d'un accoucheur la pensée de confier alors l'accouchement à la nature. Cependant, bien que les observations publiées par quelques auteurs, et certains passages de leurs ouvrages prouvent qu'ils abandonnaient parfois à la nature

l'accouchement d'une femme actuellement soumise à l'usage du tampon, je n'en ai trouvé aucun qui ait tenté de généraliser cette pratique, et ait voulu l'ériger en méthode de traitement des hémorrhagies utérines. M. le professeur Pajot, si je ne me trompe, serait disposé à revendiquer pour lui la priorité de cette idée, et je n'ai pour ma part aucune raison bibliographique de lui contester la légitimité de cette revendication. Je lui donnerai donc bien volontiers acte de ses prétentions à ce sujet et, jusqu'à ce qu'une réclamation justifiée se soit produite, proposerai d'appeler de son nom la méthode dont il est ici question. La méthode de Pajot, dans les cas où j'en ai fait usage, m'a beaucoup séduit par sa simplicité et ses résultats heureux pour la mère, et je lui ai consacré déjà un travail, où j'ai cherché à la constituer, en précisant autant que possible son procédé d'application, les conditions qui en permettent l'emploi, ses contre-indications, enfin ses avantages et ses inconvénients. Je ne reproduirai de ce travail que l'alinéa relatif à l'exposé de la méthode. Voici en quoi elle consiste : « La femme ayant été solidement tamponnée et l'hémorrhagie complétement suspendue, on attend que le contact du tampon provoque les contractions de la matrice ou en accroisse la force. Dans le cours du travail on surveille attentivement la vulve pour s'assurer qu'aucune perte nouvelle ne se produit, et l'on renforce immédiatement le tampon si la femme perd à nouveau. Quand les efforts prennent le caractère expulsif et commencent à chasser le tampon, on soutient celui-ci avec la main pendant la douleur, pour le forcer à rentrer après que la contraction a cessé. Par cette manœuvre on maintient l'extrémité du tampon constamment appliquée sur l'orifice utérin, et l'on s'oppose à la formation en ce point d'une cavité dans laquelle le sang ne manquerait pas de s'accumuler. Ainsi soutenu, le tampon ne recule que peu à peu devant les progrès de la partie fœtale ou du placenta, et maintient jusqu'à la fin les voies génitales complétement fermées. Lorsqu'une portion du tampon assez considérable pour faire prévoir la fin prochaine du travail a été ainsi expulsée par les efforts naturels, il est de la plus grande importance d'administrer 1 gramme d'ergot de seigle pour aider aux contractions de la matrice et assurer le retrait de celle-ci après l'issue de l'enfant.

« Le placenta, dans le cas d'implantation centrale, précédera souvent le fœtus. C'est là, je crois, une circonstance favorable

pour la mère. Si, au contraire, le gâteau placentaire, partiellement adhérent, reste dans la matrice après la sortie de l'enfant, on ne l'enlèvera, règle générale, que dans les délais habituels, si la femme ne perd pas ; on n'achèverait de suite le décollement que si une nouvelle hémorrhagie se produisait (1). »

Les avantages de cette manière de faire sont : 1° une plus grande simplicité d'intervention, puisqu'après avoir appliqué un solide tampon, on n'a qu'à laisser le travail opérer seul l'évacuation de la matrice, comme dans un accouchement naturel ; 2° une diminution considérable de l'hémorrhagie inséparable de l'accouchement, et par suite une grande sécurité pour les mères, que j'ai vues jusqu'à présent survivre, toutes les fois que cette méthode a été employée, sauf dans un seul cas, où la mort a été causée au bout de quatre jours par une péritonite diffuse.

Par contre, cette méthode a contre elle la mortalité excessive des enfants, qui, dans les faits dont j'ai été témoin, ont tous succombé à la prolongation d'un travail compliqué du décollement plus ou moins étendu du placenta. Si grave que soit cette objection, elle n'arrêtera pourtant pas ceux qui placent le salut de la mère au-dessus de toute autre considération, et ils devront se décider pour l'expectation dans tous les cas où se rencontrent des conditions favorables à cette pratique, c'est-à-dire *des contractions utérines énergiques*, *une présentation de l'enfant permettant l'accouchement naturel*, *ou bien un volume du fœtus assez faible pour en permettre l'expulsion, quelle que soit son attitude dans la matrice au début du travail.* Même en tenant compte de ces conditions nécessaires, qui en restreignent l'application, les cas qui se prêtent à l'emploi de la méthode de Pajot sont de beaucoup les plus nombreux, et autorisent par conséquent à faire de cette méthode le mode de traitement général de l'hémorrhagie par insertion vicieuse du placenta.

(*La suite au prochain numéro.*)

(1) Bailly. *De la conduite à tenir après l'application du tampon dans les cas d'insertion vicieuse du placenta* (*Gazette des hôpitaux*, 1873).

CORRESPONDANCE

Sur un cas de dystocie causée par un fœtus hydrocéphale.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Le samedi 9 septembre 1876, à six heures du matin, on amène à l'Hôtel-Dieu une femme âgée de quarante-deux ans, en travail depuis plusieurs jours. Cette femme paraît beaucoup plus âgée qu'elle ne l'est; elle a eu huit enfants et ses grossesses ont été heureuses, sauf la dernière. Le travail, en effet, a été long, la poche des eaux s'est rompue tout au début, les douleurs se sont ensuite suspendues pendant trois jours et l'enfant est mort pendant ce temps. L'accouchement s'est d'ailleurs terminé naturellement et les suites en ont été simples.

C'est donc pour son neuvième accouchement que cette femme est envoyée à l'Hôtel-Dieu, et je recueille de mon confrère le docteur Chevalier, chirurgien adjoint, et de la sage-femme qui l'a assistée au début du travail, les renseignements suivants. Pendant sa grossesse, la malade se sentait plus lourde que pendant les précédentes, elle racontait à ses voisines qu'il se passait quelque chose d'extraordinaire en elle : au cinquième mois, elle fait une chute dans son escalier et tombe sur le ventre, sans en éprouver de suites fâcheuses, au moins en apparence.

Le mercredi 6 septembre, dans la journée, elle éprouve quelques douleurs et fait appeler la sage-femme à huit heures du soir. Celle-ci constate que les douleurs sont peu vives et les contractions faibles ; le col est souple, mais il n'y a pas de dilatation ; la partie qui se présente est trop élevée pour reconnaître la présentation. Cependant les eaux s'écoulent à dix heures et demie abondamment, il n'y a pas encore de dilatation. Le pouls est normal, l'état général satisfaisant. Les douleurs cessent bientôt complétement, et à minuit la sage-femme quitte la malade. A trois heures du matin elle est rappelée, parce qu'une vive douleur épigastrique est survenue; cette douleur est pongitive, elle arrache des plaintes à la malade ; on la fait un peu marcher, elle est soulagée ; les douleurs et les contractions n'ont point reparu.

Dans la journée du jeudi, il y a des douleurs lombaires, une soif intense, le pouls est assez développé ; le soir on donne un bain de siége ; la nuit du jeudi au vendredi est calme, les mouvements du fœtus ont cessé.

Le vendredi matin, la douleur épigastrique reparaît plus intense, les douleurs lombaires sont aussi très-vives, mais il n'y a pas de contractions utérines, le pouls s'affaiblit ; il n'y a pas d'écoulement de sang par le vagin. Dans l'après-midi, il y a quelques douleurs et de faibles contractions ; le soir, les douleurs

augmentent et le travail paraît s'établir. La dilatation du col commence à neuf heures, elle est complète à onze heures et demie. On constate alors une présentation oblique de la tête, en introduisant la main, à cause de l'élévation de la partie qui se présente ; on sent de plus que les os du crâne sont séparés par de larges espaces et qu'ils jouent les uns sur les autres.

Le docteur Lesguillons, appelé, examine la malade, dont il trouve le pouls très-faible ; il croit reconnaître la fontanelle postérieure en arrière et à gauche, sent également les os jouer les uns sur les autres et diagnostique un cas d'hydrocéphalie. Il essaye une première, puis une seconde fois d'appliquer le forceps, introduit les deux branches, mais ne peut articuler. La patiente n'a pas souffert pendant les manœuvres, mais les douleurs et les contractions ont cessé de nouveau. Le docteur Chevalier ne peut davantage parvenir à articuler les branches, et mes confrères, trouvant la malade très-faible et dans un état des plus graves, l'envoient à l'Hôtel-Dieu.

Je la trouve dans l'état suivant :

La face est extrêmement pâle, il est impossible de sentir le pouls, les battements du cœur sont très-fréquents, faibles, les extrémités froides, les jambes un peu cyanosées. La respiration est bonne. Les grandes lèvres ne sont pas très-tuméfiées, il ne s'écoule pas de sang par la vulve. Au toucher, je constate que les lèvres du col de l'utérus, très-épaisses, couvrent la tête qui se présente et que l'ouverture n'a que quelques centimètres, mais le col est dilatable. La tête, très-élevée au-dessus du détroit supérieur, est mobile à cause de l'inertie complète de l'utérus ; en introduisant plusieurs doigts, je trouve une masse informe constituée par les os du crâne qui jouent les uns sur les autres ; en arrière, il y a une suture impossible à reconnaître, au niveau de laquelle je perfore le crâne avec des ciseaux forts ; il s'écoule une certaine quantité de liquide et mon doigt ramène un peu de matière cérébrale. J'essaye alors sans succès une application de forceps, j'articule, mais les cuillers glissent aux premières tractions. L'instrument ne peut saisir assez bien la tête par suite de son élévation. Cette tentative faite, je fais replacer la malade dans son lit et j'essaye de rappeler les forces au moyen d'une potion alcoolique et la circulation en l'entourant de boules d'eau chaude. On donnera 2 grammes de seigle ergoté vers deux heures ; je me réserve en effet de faire une dernière tentative avec le céphalotribe dans l'après-midi, après avoir vidé le crâne au moyen des ciseaux de Smellie que j'ai fait demander, et je désirerais bien voir se réveiller quelques contractions qui maintiendraient la tête plus fixe.

A trois heures de l'après-midi la malade est dans le même état : nous n'avons pas reçu l'instrument demandé ; une blessure au doigt m'empêchant d'examiner l'état des choses, mon collègue Chevalier examine et constate avec surprise la présence d'une autre présentation : il rencontre en effet l'épaule gauche, amène

un bras et pratiqué la version : on dégage le tronc et les bras, mais il est impossible d'amener la tête, même en accrochant le maxillaire inférieur avec le doigt. Dans les efforts qui sont faits, le cou cède ; on fait la détroncature, espérant pouvoir broyer la base du crâne ; mais il est impossible de bien saisir la tête avec le céphalotribe, l'instrument glisse ; il est d'ailleurs très-difficile de fixer la tête. Pendant ces manœuvres il s'est écoulé une assez grande quantité de liquide sanguinolent, mais pas de sang pur.

En présence de cette impossibilité dans laquelle nous nous trouvions de terminer l'accouchement, nous n'avions plus d'autre ressource que l'opération césarienne; mais l'état si grave de la malade, la cyanose, l'absence de pouls annonçant une fin prochaine ne nous permettaient pas de faire cette tentative. La malade s'éteint sans souffrances à onze heures du soir.

Autopsie. — Le ventre est volumineux, la tumeur formée par l'utérus remonte au-dessus de l'ombilic, elle présente deux saillies, l'une à droite, l'autre à gauche ; celle de gauche, plus dure, est formée par la tête du fœtus, celle de droite par le placenta. Le docteur Chevalier incise l'abdomen de haut en bas sur la ligne médiane et transversalement au niveau de l'ombilic ; les parois abdominales relevées, nous apercevons l'utérus, qui présente à gauche une déchirure obliquement dirigée de haut en bas, de gauche à droite ; elle commence au sommet de la corne gauche et mesure 135 millimètres de long, l'écartement des lèvres de cette déchirure est de 2 centimètres ; la tête est appuyée sur cette ouverture. Au niveau de la rupture les parois utérines sont très-minces, comme membraneuses, et présentent de légères ecchymoses. Du reste, il n'y a pas de sang dans l'abdomen, ni dans l'utérus. On prolonge l'ouverture faite par la déchirure et la tête du fœtus est extraite. Cette tête est énorme ; le diamètre bipariétal mesure 14 centimètres, bien que les os soient affaissés sur eux-mêmes. La ponction du crâne que j'ai pratiquée a porté au-dessus de l'oreille droite, au niveau de la suture du temporal avec le pariétal. Le crâne ouvert nous montre la substance cérébrale réduite en bouillie, désagrégée et peu considérable ; elle ne remplit que le tiers environ de la cavité.

Le placenta est inséré au niveau de la corne droite, il a les dimensions et le volume ordinaires, mais le cordon est très-mince ; à ce niveau les parois utérines sont d'une épaisseur et d'une consistance normales, comme toute la face postérieure ; sur la face antérieure elles s'amincissent progressivement jusqu'à n'avoir que quelques millimètres au niveau de la rupture.

Examiné au microscope, le tissu utérin présente les particularités suivantes :

Au niveau de la corne droite, ce tissu est constitué par du tissu conjonctif qui forme un réseau feutré renfermant des fibres musculaires parfaitement normales ; mais, à mesure qu'on examine des coupes prises en se rapprochant de la déchirure, on voit le tissu conjonctif devenir moins serré et les fibres muscu-

laires diminuer et présenter tous les caractères de la dégénérescence graisseuse. Au niveau de la rupture il n'y a plus que du tissu conjonctif sans entre-croisement de fibres et les fibres musculaires n'existent plus, elles sont remplacées par une matière granuleuse et graisseuse.

Réflexions. — Cette observation pourrait donner lieu à toute une série de réflexions, qui dépasseraient les limites d'une simple note : nous ferons seulement remarquer combien il est difficile d'appliquer le forceps dans les cas d'hydrocéphalie, même alors que le liquide est évacué par la ponction du crâne, lorsqu'il y a inertie de l'utérus. La tête, restant au-dessus du détroit inférieur, est très-mobile et ne peut être fixée. Or, tous les accoucheurs savent combien, dans ces circonstances, il est difficile de faire une application régulière ; il arrive souvent, comme nous l'avons observé, que la tête fuit devant l'instrument et n'est saisie que par le bout du forceps, de sorte qu'aux premières tentatives de traction elle glisse entre les cuillers, et cela d'autant plus sûrement, que, se trouvant en position transversale, il faudrait, pour le succès de l'opération, qu'une des cuillers soit appliquée en avant, l'autre en arrière, ce qui est impossible. La courbure des axes du bassin ne permet pas à l'instrument de pénétrer, si les branches ne sont pas introduites sur les côtés.

Ces difficultés sont d'ailleurs signalées dans tous les traités classiques, elles sont quelquefois insurmontables, même pour les accoucheurs les plus distingués et les plus habitués à la pratique des opérations obstétricales.

Quant à la rupture, nous l'avons tous complétement méconnue, et je pense que nul ne s'en étonnera en se rappelant les symptômes observés pendant la vie. Contrairement à ce qui arrive ordinairement, la malade n'a pas éprouvé, au moment d'une contraction violente, cette douleur déchirante indiquée par tous les auteurs et signalée dans toutes les observations. Notre malade a bien eu une douleur épigastrique assez vive dans la première nuit, mais alors le travail était suspendu, et si Levret signale la douleur épigastrique comme un signe de rupture, Velpeau, Cazeaux et d'autres n'en parlent pas, parce que ce signe est trop incertain. J'ajoute encore qu'il était difficile de penser à une rupture en l'absence de toute hémorrhagie et lorsque la journée suivante s'était bien passée, le pouls restant assez développé.

Je ne puis expliquer cette absence de symptômes positifs que par les circonstances dans lesquelles la rupture s'est produite. A la suite d'une contusion résultant de la chute faite pendant la grossesse, la paroi antérieure gauche de l'utérus a été le siége d'un travail de résorption et de dégénérescence graisseuse par suite duquel elle s'est amincie et a perdu toute résistance. Cela résulte de l'examen histologique que nous avons fait avec le plus grand soin. Tout était donc disposé pour une rupture et la présence d'un fœtus hydrocéphale venait encore rendre les circonstances plus favorables. Dès lors on comprend que, sous l'in-

fluence de la moindre contraction, le tissu utérin dégénéré se soit éraillé lentement dès le début du travail et ensuite déchiré comme nous l'avons trouvé à l'autopsie, sans doute au moment où la malade a ressenti la douleur épigastrique dont nous avons parlé. La faiblesse des contractions a empêché le passage du fœtus, en tout ou en partie, dans la cavité abdominale, et l'absence des vaisseaux dans le tissu utérin explique d'autre part l'absence d'hémorrhagie.

L'arrêt du travail quelques heures après le début a, sans doute, été causé par le commencement de la rupture; il n'a repris que deux jours après, et encore d'une manière incomplète. Il arrive, le plus ordinairement, qu'il cesse complétement au moment de l'accident; cependant il peut aussi continuer, c'est ce qui résulte du travail de M. Jolly (*Archives de méd.*, 1868, t. I, p. 287).

Enfin, pour terminer ce que nous avons à dire sur l'observation qui nous occupe, il ne nous reste qu'à appeler l'attention du lecteur sur le changement de présentation observé. A une présentation de la tête a succédé une présentation de l'épaule, et cela sans travail au moins sensible. C'est là un cas de version spontanée bien extraordinaire qui peut s'expliquer peut-être par l'irrégularité des contractions utérines. Le travail avait cessé, mais il est évident que des contractions insensibles ont dû exister, sans quoi les choses seraient restées en l'état; or, le côté gauche de l'utérus, normalement développé, a dû se contracter plus énergiquement que le côté droit; de là l'évolution du fœtus. On a quelquefois observé des cas de version spontanée dans le cas de présentation de l'épaule, Velpeau a été témoin d'une fait semblable (*Traité des accouchements*, t. II, p. 238); mais je ne sais si on pourrait trouver un cas survenu dans des circonstances analogues à celles que nous venons de relater.

Dr FOURRIER,
Chirurgien en chef des hôpitaux de Compiègne.

Compiègne, 30 octobre 1876.

BIBLIOGRAPHIE

Traité de l'impuissance et de la stérilité chez l'homme et chez la femme, par le docteur Félix ROUBAUD. 1 vol. 800 pages, chez J.-B. Baillière et fils. Paris, 1876.

Le livre de M. F. Roubaud est arrivé rapidement à sa troisième édition. « Celle que j'offre aujourd'hui au public, dit l'auteur, n'a conservé des éditions précédentes que les grandes divisions et les lignes principales, tout le reste a été remanié et refondu; certaines longueurs ont été sup-

primées et ont fait place à l'exposition des travaux les plus récents qui, de près ou de loin, touchaient au sujet de mes études ; en un mot, j'ai eu à cœur de ne rien laisser dans l'ombre et de dresser le tableau le plus complet, le plus fidèle de l'état actuel de la science, relativement aux fonctions génitales chez l'homme et chez la femme. » Ce sont les chapitres relatifs à la stérilité qui ont été le plus modifiés, et ceux de nos lecteurs qui se souviennent du savant et brillant article dû au professeur Pajot, que nous avons publié l'an dernier, savent combien ces questions sont graves et intéressantes pour le médecin. M. Roubaud a ajouté à son livre un appendice sur la fécondation artificielle ; il y défend cette opération contre les accusations dont elle a été l'objet et décrit les différents procédés opératoires. En maintenant ainsi son livre au courant de la science, il continue à assurer son succès.

Précis d'opérations de chirurgie, par le docteur Chauvel, médecin-major, professeur agrégé de médecine opératoire à l'Ecole du Val-de-Grâce. J.-B. Baillière et fils, 1877.

Ce livre est un manuel d'amphithéâtre, et qui est destiné à donner d'une façon précise les procédés opératoires les plus usités. Aussi, comme le dit l'auteur dans sa préface, ne faut-il y chercher ni les indications cliniques, ni l'appréciation de la valeur des méthodes et des procédés. Ce n'est donc pas un ouvrage de critique.

Il est divisé en deux parties : la plus considérable et la plus importante est consacrée à l'exposé des opérations générales : ligatures d'artères, amputations des membres, résection des os et des nerfs, ténotomie ; la seconde partie comprend les opérations spéciales qui se pratiquent sur les différentes régions ou les principaux organes.

Un grand nombre de figures dessinées d'après nature complètent cet ouvrage.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 16, 23 et 30 octobre 1876; présidence de M. le vice-amiral Paris.

Sur l'anguillule stercorale. — M. Bavay, à propos de la communication de M. Normand (voir p. 178) sur la diarrhée de Cochinchine, fait une description du nématoïde qu'il a décrit sous le nom d'*anguillule stercorale* et qui se rapproche beaucoup du *rhabdita terricola* de Dujardin. Voici les caractères de ce nématoïde :

Longueur de l'adulte, 1 millimètre ; largeur, 4 centièmes de millimètre environ. Corps cylindrique, un peu aminci en avant, beaucoup plus effilé en arrière. Surface du corps lisse ; des sillons transversaux deviennent visibles quand l'animal vidé de ses viscères se rétracte fortement.

La bouche est formée de trois lèvres peu distinctes, dont une impaire trilobée. L'œsophage, musculeux, triquètre, occupe environ la cinquième partie du corps ; il est divisé en trois portions, une antérieure

allongée, plus étroite en avant, brusquement rétréeie en arrière en une sorte de détroit qui constitue la partie moyenne ; celle-ci allongée et précédant une partie postérieure dilatée en un gésier ovoïde. On distingue vers le milieu de celui-ci une tache en forme d'*y*, qui indique une valvule cartilagineuse ou armature stomacale.

L'intestin, renflé antérieurement en un ventricule, fait suite à l'appareil œsophagien et vient aboutir à un anus latéral près de la base de la queue; il a ses parois peu visibles, mais une paire de glandes d'un jaune brun le limitent de chaque côté dans toute sa longueur. Cette glande est disposée habituellement par masses symétriques. L'ensemble de ces organes est toujours dans la femelle plus ou moins déplacé par la masse des œufs.

La vulve est située au côté droit du corps, un peu au-dessous du milieu. Elle donne accès dans un utérus étendu en avant et en arrière et contenant à la maturité de vingt à trente œufs plus ou moins empilés. Ces œufs sont d'abord d'un brun corné, puis jaunes, et laissent voir l'embryon. Ils éclosent parfois dans l'utérus.

La femelle ne présente le long du corps ni ailes, ni plis, ni tubercules.

Le mâle, plus petit que la femelle d'un cinquième environ, a un testicule entourant la masse de l'intestin et des glandes annexes et qui vient aboutir à un appareil situé à la naissance de la queue à droite, très-près de l'anus. Cet appareil pénial est constitué par deux petits spicules cornés, recourbés, renflés à leur base, amincis au sommet et insérés sur un même plan transversal de l'animal. Une pièce cornée très-mince, située un *peu en arrière*, plus courte, plus *large* que les spicules, se recourbe en forme d'ombilic autour de leur base. La queue est plus courte que chez la femelle et toujours contournée à droite comme les spicules.

Sur la cure de l'élongation hypertrophique du col de l'utérus par la myotomie utéro-vaginale ignée. — Les observations cliniques que je soumets aujourd'hui à l'Académie, dit M. Abeille, montrent que, par l'extension donnée à cette méthode, je suis parvenu à guérir radicalement : 1° l'élongation hypertrophique de tout le col et partie du corps de l'utérus, qu'elle soit accompagnée ou non de prolapsus de l'organe ; 2° l'étroitesse du méat, quelles qu'on soient les complications.

De l'influence de l'empoisonnement par l'agaric bulbeux sur la glycogénie. — M. Oré présente une note dont voici les conclusions :

1° Chez les chiens qui ont succombé à l'action des agarics bulbeux, on ne trouve de matière sucrée ni dans le sang ni dans le foie, dix-huit, huit, six, cinq heures après la mort;

2° On rencontre, au contraire, la matière sucrée, et cela d'une manière constante, chez tous les animaux soumis à l'emploi de ces champignons, si on examine le sang ou le foie peu d'instants avant la mort ou immédiatement après;

3° L'absence de sucre chez les premiers ne tient donc pas à une influence destructive que l'agaric bulbeux exercerait sur la fonction glycogénique ; elle vient confirmer la théorie de M. Claude Bernard.

De l'emploi de l'acide picrique dans le traitement des plaies. — Note de M. Eug. Curie.

Le procédé que j'ai l'honneur de présenter à l'Académie consiste à traiter les plaies par l'acide picrique. Il se rattache théoriquement aux moyens qui ont pour but de faire des tissus ou de leurs sécrétions une membrane protectrice contre les influences nuisibles de l'air, considéré comme agent irritant ou comme agent de transport des organismes inférieurs. On se sert, suivant le cas, de l'acide picrique en solution aqueuse, de pièces de pansement imbibées de cette solution, ou mieux encore de ouate picriquée, c'est-à-dire de ouate sèche dans laquelle on a incorporé de l'acide picrique. C'est ce dernier mode qui est généralement le plus commode dans l'application. Ma méthode offre en résumé l'avantage de supprimer complétement la suppuration.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 17, 24 et 31 octobre 1876; présidence de M. Chatin.

Sur l'allaitement et le sevrage. (Suite de la discussion, voir p. 372.) — M. Piorry, à propos de la discussion sur l'allaitement et le sevrage des nourrissons, dépose sur le bureau un discours qu'il a prononcé devant l'Académie en 1870, et présente quelques considérations au sujet de l'alimentation des enfants à la mamelle. Il dit que, depuis un certain nombre d'années, on a trop demandé à la chimie pour établir des indications à cet égard. On se croirait revenu au temps de Paracelse ou de Van Helmont. La médecine est une science d'observation qui a ses lois propres, et ne doit pas s'incliner devant la chimie, mais, au contraire, en recevoir des services.

La meilleure nourriture des enfants, suivant M. Piorry, c'est le lait, et c'est en donnant du lait à une foule d'enfants très-gravement atteints soit d'irritation encéphalique, soit de diarrhées incoercibles, qu'il est parvenu à leur sauver la vie. Le lait, et surtout le lait naturel, constitue donc pour les enfants en bas âge une alimentation infiniment supérieure à tous les autres aliments artificiels qui sont proposés depuis un certain nombre d'années.

M. Hervieux. M. Magne, en soumettant ses idées sur l'allaitement artificiel au contrôle de l'Académie, n'ignorait pas qu'elles fussent en opposition directe avec les idées généralement admises. Car il le dit textuellement dans son travail. M. Hervieux exprime à ce sujet le regret qu'au lieu de tenter cette révolution, il ne se soit pas borné, comme certains politiques habiles, à faire tout simplement de l'opportunisme.

Et, en effet, dit M. Hervieux, parce que tous les médecins sont unanimes à condamner l'allaitement artificiel, il ne s'ensuit pas qu'ils soient fixés sur une foule de questions secondaires, il ne s'ensuit pas que nous possédions, bien et dûment codifiées, les règles qui doivent présider à l'allaitement des jeunes enfants, depuis la naissance jusqu'au sevrage. Non assurément, et si l'on consultait chacun de nous sur ces questions, il est présumable que nous verrions se produire bien des opinions dissemblables.

Ce n'était donc pas l'abolition de l'allaitement naturel qu'il fallait proposer, c'était la discussion de l'opportunité de l'allaitement artificiel dans certaines conditions déterminées.

La question ainsi posée comportait l'élucidation d'un certain nombre de questions secondaires que j'aborderai successivement, à savoir :

1° Jusqu'à quelle époque l'enfant doit-il être exclusivement nourri par le lait de sa mère ou de sa nourrice?

2° En quoi devra consister l'allaitement mixte ?

3° A quelle époque doit avoir lieu le sevrage ?

4° Dans quels cas pourra-t-on substituer sans inconvénient, dès les premiers mois qui suivent la naissance, l'allaitement artificiel à l'allaitement maternel ?

Sur le premier point, M. Hervieux se déclare tout à fait d'accord avec M. Magne, lorsqu'il proteste avec toute son énergie, contre les conclusions de l'auteur qui propose d'alimenter exclusivement les enfants avec le lait de leur mère ou de leur nourrice jusqu'à la fin de leur première année. L'éruption des premières dents doit être considérée comme la limite de l'allaitement naturel exclusif.

Sur la deuxième question, M. Hervieux dit qu'envisagée au point de vue théorique, l'introduction des substances proposées par M. Magne à un moment donné dans l'alimentation des jeunes enfants peut paraître excellente, mais qu'au point de vue pratique elle serait détestable.

L'achèvement du travail de la dentition indique la limite ultime de l'allaitement, c'est-à-dire le sevrage. C'est du quatorzième au quinzième mois que l'on peut, dans notre climat, supprimer sans danger l'allaitement. La considération de la latitude n'est du reste pas indifférente au choix de l'époque du sevrage.

Enfin, sur la question de l'opportunité de l'allaitement artificiel, M. Hervieux ne peut dissimuler l'espèce de stupeur que lui a causée, ainsi qu'à tous les praticiens, la proposition de M. Magne de substituer l'alimentation artificielle à l'allaitement naturel, pour l'espèce humaine comme pour les espèces animales. Toutefois, le premier étonnement passé, on se demande s'il n'existe pas des conditions soit générales, soit individuelles, dans lesquelles ce système pourrait avoir sa raison d'être. Les conditions de localité doivent être mentionnées au premier rang des conditions étrangères à l'individu. Parmi les conditions individuelles, la première est une puissance vitale propre à prémunir le nouvel être contre les influences pathogéniques.

Enfin les règles à suivre pour l'allaitement artificiel doivent être calquées sur celles qui ont déjà été posées pour l'allaitement naturel, c'est-à-dire en se basant sur les diverses périodes de l'évolution dentaire.

M. Magne considère l'argumentation de M. Hervieux comme une nouvelle démonstration des faits qu'il a portés à l'attention de l'Académie. M. Hervieux admet, en effet, qu'il n'est pas possible, d'une façon absolue, de compter sur l'allaitement maternel pendant un an.

Quant à la question posée par M. Magne sur l'emploi de la viande dans l'alimentation des enfants, M. Hervieux y a répondu en disant qu'il fallait recourir au jus de viande.

M. J. Guérin dit que, dans la question de l'alimentation artificielle des enfants, il faut séparer bien nettement l'allaitement artificiel de l'alimentation prématurée. Il rappelle les conseils qu'il a donnés relativement à l'allaitement artificiel, et qui consistent à graduer les qualités nutritives du lait de vache suivant les facultés digestives de l'enfant. Il est bien évident pour tout le monde qu'on ne peut pas toujours avoir dans le lait maternel les éléments d'une alimentation suffisante. Or il est bien important de pouvoir déterminer si le lait maternel est supérieur ou inférieur au lait des animaux. De même, lorsqu'un enfant est soumis à l'allaitement artificiel, il faut obtenir un lait parfaitement en rapport avec les facultés digestives de l'enfant. Il est des cas, par exemple, où l'enfant ne digère pas le lait de vache, parce que celui-ci est trop fort et doit être atténué. M. Guérin insiste sur l'influence fâcheuse d'une alimentation lactée trop forte. Il y a des femmes, dit-il, dont l'industrie consiste à élever des enfants au biberon, qui savent très-bien réduire la force du lait de vache aux facultés digestives de l'enfant ou mitiger ce lait suivant le cas, et qui, en agissant ainsi, obtiennent des résultats très-satisfaisants. En résumé, suivant M. J. Guérin, il faut arriver à *titrer*, pour ainsi dire, le lait servant à l'alimentation de l'enfant, que ce soit le lait maternel ou le lait de vache.

M. Hervieux n'admet pas qu'il soit jamais bon de couper le lait, comme on le fait si souvent, avec de l'eau panée, de l'eau de riz ou d'orge. Si M. J. Guérin avait établi une distinction entre l'enfant malade et l'enfant bien portant, alors son opinion serait soutenable et pourrait être partagée. Mais, étant donné qu'il s'agit d'enfants bien portants, le mélange du lait avec d'autres substances est détestable.

M. Depaul ne veut pas entrer dans la discussion, mais il est frappé de voir qu'il existe encore entre les opinions de ses collègues d'aussi grandes divergences sur des points de la question jugés et établis depuis longtemps. Pour tout praticien, il n'existe qu'une seule manière de *titrer* le lait, suivant l'expression de M. Guérin, c'est d'observer l'effet qu'il produit sur l'enfant. Très-fréquemment M. Depaul a été prié par les familles de faire examiner le lait, maternel ou autre, par des chimistes ; or tel lait jugé chimiquement incomplet ou défectueux produisait sur l'enfant d'excellents résultats; tel autre, au contraire, reconnu parfait par le chimiste, donnait lieu à de mauvais effets sur l'enfant.

Ce n'est donc pas à la chimie que s'adresse M. Depaul pour juger de la valeur réelle du lait servant à l'alimentation de l'enfant, c'est à l'enfant lui-même, qui lui répond par ses garde-robes; ce sont la consistance, la couleur, et surtout l'odeur de ces dernières qui doivent guider le praticien.

M. Depaul trouve que M. Hervieux est beaucoup trop absolu lorsqu'il veut qu'en aucun cas on ne coupe le lait des enfants; il est souvent né-

cessaire d'atténuer la richesse nutritive trop grande de certains laits, mais il est des cas aussi où il convient de donner le lait pur et sans mélange. Ceux qui veulent que l'on coupe toujours le lait émettent une opinion que M. Depaul considère comme étant également trop absolus.

Sur les accidents de chasse du côté de l'œil et sur les moyens de les éviter au moyen des lunettes en cristal de roche. — Pour prévenir ces accidents, M. Galezowski propose de se servir, à la chasse, de lunettes en cristal de roche, en forme de coquilles, ou en verre trempé. Les expériences qu'il a faites sur ces sortes de lunettes démontrent que le projectile ricoche sur les lunettes et n'atteint pas l'œil, qui est ainsi préservé. Divers chasseurs qui ont porté ces lunettes ont reçu des blessures légères, mais le projectile n'est pas entré dans l'œil.

Gastro-stomie pratiquée avec succès pour un cas de rétrécissement de l'œsophage. — M. Verneuil fait une communication qu'il est heureux de pouvoir porter devant l'Académie, parce qu'elle est relative à une opération d'origine française, car elle a été mise en pratique pour la première fois par M. Sédillot.

Cette opération n'est autre que la *gastro-stomie*, littéralement : *bouche stomacale*, opération analogue à celle de l'anus contre nature et des fistules que l'art crée et rend permanentes dans le but de remédier à certains états pathologiques constitués par des rétrécissements, des obstructions ou des oblitérations de conduits naturels.

La gastro-stomie a été proposée pour remédier à l'obstruction de l'œsophage ou à des rétrécissements infranchissables et condamnant les malheureux malades à une mort certaine, dans un délai plus ou moins rapproché. Elle a été pratiquée seize fois sans succès, parce que la plupart étaient plongés dans un état d'anémie ou de cachexie plus ou moins profond, parfois extrême.

L'opéré de M. Verneuil était dans de meilleures conditions de santé générale.

Il s'agit d'un jeune garçon de dix-sept ans, d'une bonne santé habituelle, qui avait avalé par mégarde, le 4 février 1876, une solution de potasse caustique. Il éprouva immédiatement une sensation de brûlure dans la gorge; la fièvre s'alluma, et bientôt il rendit des débris et des membranes par la bouche. Ces symptômes d'œsophagite suraiguë se calmèrent peu à peu au bout d'une quinzaine de jours; mais, lorsque le malade voulut se remettre à manger, il éprouva de grandes difficultés pour avaler. Il se présenta plusieurs fois à la consultation dans les hôpitaux, mais on ne voulut pas le recevoir. Il continua de travailler jusqu'au 31 mars, époque où, l'alimentation étant devenue extrêmement difficile, il entra à la Pitié, dans le service de M. Dumontpallier. Là on essaya à plusieurs reprises du cathétérisme de l'œsophage, mais, à chaque essai, on trouvait un obstacle insurmontable au niveau de la portion thoracique de l'œsophage, et jamais on ne put franchir le rétrécissement. Le malade s'affaiblissait rapidement et était menacé de mourir de faim. M. Dumontpallier pria M. Verneuil de le recevoir dans son service, où il entra le 24 mai.

A cette époque, le malade était profondément amaigri, sa figure était pâle et fatiguée, il avait perdu toute énergie ; la température était au-dessous de la normale. Il ne pouvait plus rien avaler et vomissait à peu près tout ce qu'il prenait. Le cathétérisme de l'œsophage permit de reconnaître qu'il existait un rétrécissement très-serré, à 7 centimètres environ au-dessous de l'orifice supérieur de l'œsophage, c'est-à-dire en un point tel que l'œsophagotomie externe était impossible. M. Verneuil pensa qu'il n'y avait plus d'autre chance de salut que dans la gastro-stomie.

Après quelques hésitations et plusieurs tentatives nouvelles de cathétérisme que l'on fit, le malade étant soumis à l'influence de l'hydrate de chloral, M. Verneuil se décida enfin à pratiquer la gastro-stomie, à laquelle il procéda le 26 juillet, à dix heures et demie du matin, non sans avoir pris préalablement l'avis de M. Léon Labbé et s'être aidé de ses conseils pour la direction du manuel opératoire. On s'entoura, d'ailleurs, de toutes les précautions possibles ; tous les instruments furent plongés dans la so-

lution phéniquée au vingtième ; les éponges dont on se servait avaient séjourné depuis la veille dans cette même solution, avec laquelle le chirurgien et les aides s'étaient lavé soigneusement les mains ; les aiguilles à suture avaient été graissées avec de l'huile phéniquée ; enfin, pendant toute l'opération, un jet de poussière d'eau phéniquée fut dirigé sur le champ opératoire.

Le malade étant chloroformisé, le chirurgien pratique une incision parallèle au rebord cartilagineux des côtes gauches, par conséquent oblique en bas et en dehors, longue de 5 centimètres environ. On incise la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, le muscle grand oblique ; on arrive alors sur le péritoine, qu'on soulève avec une pince à griffes et qu'on sectionne avec des ciseaux. L'estomac se laisse facilement reconnaître à sa couleur blanche ; on le saisit avec la pince à griffes, on l'attire dans la plaie et on le traverse avec deux longues aiguilles à acupuncture perpendiculaires aux lèvres de l'incision, de manière à maintenir la paroi stomacale en contact avec les lèvres de l'incision. Puis on saisit les bords de l'ouverture péritonéale avec une série de pinces hémostatiques que l'on confie à des aides.

On pratique ensuite des points de suture métallique avec le chasse-fil, comprenant le péritoine et la partie stomacale. On place ainsi quatorze anses, dont chacune est serrée avec un tube de plomb sur un bouton de chemise. Cela fait, on retire les deux grandes aiguilles à acupuncture. On incise alors la paroi stomacale, qui, depuis qu'elle est ainsi étranglée par la couronne de points de suture, est le siége d'une congestion intense et a pris une couleur rouge violacée. L'épaisseur de cette paroi est considérable et ne ressemble en rien à ce que l'on voit sur le cadavre. Après avoir fait sur cette paroi une boutonnière, on y introduit une grosse sonde de caoutchouc rouge que l'on fixe en l'enfilant avec un fil d'argent qui traverse en même temps la paroi stomacale ; on laisse ainsi 7 à 8 centimètres de sonde dans l'estomac.

L'incision de la paroi stomacale donnant lieu à un écoulement très-considérable de sang, on l'arrête en plaçant à demeure des pinces hémostatiques ; puis on fait sur tout l'abdomen une application de collodion, et, à midi, le malade est reporté dans son lit.

L'opération n'a pas été suivie d'accidents ; les sutures sont tombées au bout de quelque temps, et, dès les premiers jours, le malade a pu recevoir dans son estomac des aliments liquides.

Un mois après l'opération, le malade, dont le poids était tombé au-dessous de 33 kilogrammes, pesait 34 kilogrammes, et, aujourd'hui, il en pèse 42. En un mot, il se nourrit et profite ; il jouit d'un appétit très-vif, qu'il satisfait largement. Chose curieuse, lorsqu'on lui verse des aliments par la sonde dans l'estomac, la bouche exécute des mouvements de mastication.

Quel que soit le résultat ultérieur de l'opération, on peut dire qu'elle a complétement réussi au point de vue opératoire.

Tout le monde, d'ailleurs, dans l'entourage du malade, rivalisait d'attention et de zèle pour le succès de l'opération. M. Verneuil ne saurait trop reconnaître les soins dont le malade a été l'objet, soit de la part des élèves, soit de la part des religieuses du service, et il déclare que c'est en grande partie à ces soins que son opéré doit la vie.

Maintenant une nouvelle période commence pour ce jeune homme, période d'observation et d'expérience, relativement à la façon dont il supportera le nouveau mode d'alimentation auquel il est forcé de se soumettre. Il existe cette différence entre l'opéré de M. Verneuil et le célèbre Canadien atteint de fistule stomacale dont de Beaumont a raconté l'histoire, c'est que le Canadien, pouvant avaler, prenait ses aliments par la bouche, tandis que l'opéré de M. Verneuil est affecté d'un rétrécissement œsophagien infranchissable qui arrivera très-probablement à l'oblitération complète du conduit. Ce jeune homme est donc destiné à garder toute sa vie cette infirmité et à se nourrir par l'injection de liquides alimentaires dans l'estomac.

De la cautérisation légère de la muqueuse pharyngienne dans le traitement de l'amnésie. — M. Bitot, professeur à l'École

de médecine de Bordeaux, lit les conclusions d'un mémoire sur l'efficacité de la cautérisation légère de la muqueuse pharyngienne contre certaines névroses de la tête coïncidant avec de l'amnésie, et sur le rôle présumé du ganglion cervical supérieur dans cette circonstance.

Voici les conclusions de ce premier travail :

1° La tête est le siége de certains troubles nerveux dont la localisation n'est pas encore précise ;

2° La portion crânienne du grand sympathique doit y avoir sa part ;

3° Dans ces cas, il est rationnel de penser que le ganglion cervical supérieur, qui en constitue le foyer principal, est le point de départ du trouble ;

4° L'importance anatomo-physiologique de ce véritable cerveau de la vie végétative de la tête doit entrer dans l'objectif de l'observateur, chaque fois qu'il s'agit de l'état névrosique de cette région ;

5° L'observateur devra l'avoir particulièrement en vue, quand cet état névrosique sera rebelle aux moyens ordinaires de guérison ;

6° Les rapports de ce ganglion avec la muqueuse pharyngienne font de cette dernière un lieu d'élection pour aboutir jusqu'à lui et à ses dépendances les plus éloignées par certains irritants ;

7° Le badigeonnage de cette muqueuse avec la teinture d'iode m'a fourni des résultats remarquables dans les troubles nerveux essentiels. Il a été sans effet dans les troubles consécutifs à l'apoplexie ;

8° Dans plusieurs cas compliqués d'amnésie, la mémoire a récupéré son aplomb.

De la place que doivent occuper les salles de dissection. — Jusqu'ici, dit le docteur Fabre (de Bordeaux), on a toujours placé les salles de dissection au rez-de-chaussée ; c'est la plus mauvaise et la plus insalubre de toutes, à cause des gaz délétères émanés des cadavres en putréfaction. L'auteur propose donc, pour éviter ces inconvénients et ces dangers, de placer les salles de dissection sur les points isolés et les plus élevés des habitations.

Données expérimentales fournies par la ligature appliquée à l'amputation ; son utilité dans certains cas exceptionnels. — Le fait relaté dans cette note, présentée par le docteur Bitot, tend à démontrer :

1° L'influence du traumatisme sur le développement des tumeurs sarcomateuses, encéphaloïques, chez certains individus ;

2° L'opportunité de l'ablation hâtive de ces tumeurs pour prévenir soit leurs conséquences mortelles, soit l'amputation, si un membre est le siége du mal ;

3° L'utilité de la constriction permanente, etc.

Sur l'appareil électrique de la torpille. — M. Rouget (de Montpellier) lit un travail fort important sur ce sujet, qui tend à démontrer, comme l'avait indiqué Kölliker en 1857, que les nerfs eux-mêmes sont la seule source d'électricité de l'organe électrique de la torpille.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 27 octobre 1876 ; présidence de M. Laboulbène.

Maladies régnantes. — M. Ernest Besnier lit son rapport trimestriel sur les maladies régnantes et insiste surtout sur la marche et le développement de l'épidémie de fièvre typhoïde qui s'est déclarée à Paris dans ce dernier trimestre, et trace un tableau fort intéressant de cette épidémie.

Sur le tænia. — M. Laboulbène termine son intéressante communication (voir p. 376). Nous publierons prochainement, vu leur importance, les parties principales de cette communication.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 4 et 11 octobre 1876; présidence de M. Houel.

Du psoriasis lingual et de ses rapports avec l'épithélioma de la langue. — M. Terrillon lit un mémoire sur le psoriasis lingual dans ses rapports avec l'épithélioma de la langue. M. Terrillon a observé à l'hôpital Saint-Antoine un cocher, âgé de cinquante ans, qui était entré dans le service le 15 juillet dernier. Cet homme avait eu la syphilis en 1848 : chancbes, plaques muqueuses, roséole, etc.; il était alcoolique d'ancienne date. Pas de cancéreux dans sa famille.

Depuis cinq ans, la langue est le siége d'un psoriasis qui n'incommode pas le malade ; mais depuis deux mois la déglutition est difficile, et maintenant le malade ne peut plus avaler les aliments solides. Le numéro 1 de la série œsophagienne est arrêté à 17 centimètres de l'arcade dentaire ; le numéro 18 de la filière uréthrale peut passer ; peu à peu on arrive au numéro 30 de cette filière, le sujet avale difficilement, mais il est amélioré. Un jour on remarqua de la tuméfaction et de la rougeur sur la partie latérale du cou ; on cesse l'emploi de la sonde. Le 5 septembre, frisson, pouls accéléré, puis délire ; douleur dans le poignet gauche ; le 8 septembre, le genou droit se tuméfie, mort le 11 septembre d'infection purulente.

A l'autopsie, les tissus périœsophagiens sont infiltrés de pus, jusqu'à la bifurcation de la trachée ; pas de ganglions engorgés ; au-dessus du rétrécissement do l'œsophage, ce conduit forme une poche assez vaste. Il existe du pus dans les articulations.

L'examen histologique de le langue a été fait par MM. Ranvier et Malassez. On a constaté : 1° une augmentation considérable de la couche épidermique, qui est quatre fois plus épaisse qu'à l'état normal ; 2° augmentation de l'épaisseur du derme ; les papilles sont également hypertrophiées. En certains points l'épithélium s'enfonce dans le derme sous forme de boyaux, et les cellules deviennent de plus en plus cornées et aplaties ; il y a donc hypertrophie de la couche épithéliale et hypertrophie du derme. La transformation du psoriasis en cancroïde aurait lieu, selon M. Terrillon, quand les cellules l'emportent sur le derme épaissi ; le psoriasis ne dégénérerait pas, si le derme épaissi résistait toujours. Chez le malade de M. Terrillon, le cancroïde n'existait pas encore.

Le rétrécissement de l'œsophage n'était ni cancéreux ni épithélial ; était-il syphilitique ou fibreux ? Il est difficile de se prononcer, car le malade était syphilitique et alcoolique. M. Terrillon pense que le rétrécissement était le résultat d'une irritation chronique de la muqueuse provoquée par les excès alcooliques.

Sur les kystes du corps thyroïde. — M. Sée présente une pièce provenant d'une malade de son service, qui a succombé à des accidents asphyxiques causés par l'inflammation de la muqueuse du larynx résultant de la rupture d'un kyste développé dans le lobe gauche du corps thyroïde. D'autres kystes existaient dans cet organe. Celui qui a causé la mort formait au-dessous de la corde vocale gauche une tumeur aplatie, molle, présentant 2 centimètres longitudinalement et 1 transversalement, et faisant un relief de 5 centimètres. Le centre était déprimé en entonnoir. Elle était formée d'une substance rougeâtre, ramollie au centre.

Sur les frottements sous-scapulaires. — M. Le Dentu donne lecture d'un rapport sur des observations présentées par M. Terrillon, de frottements sous-scapulaires. Les faits recueillis jusqu'ici sont au nombre de dix-huit : la plupart appartiennent à M. Terrillon ; les autres ont été relatés par MM. Gaujot, Boinet, Demarquay, Galvani. Les symptômes ordinaires sont des craquements perçus au niveau de l'omoplate, avec sensation de frottements rudes, un léger écartement du bord spinal et du bord inférieur des omoplates, l'abaissement des épaules. Le siége le plus fréquent des craquements est au niveau de l'angle inférieur de l'omoplate. Cependant, dans la première observation de M. Terrillon et dans

celle de M. Gaujot, il se produisait à l'angle supéro-interne. Quant à l'étiologie, les observations semblent pouvoir être divisées en trois groupes : dans un premier seraient placés les cas qui résultent d'une saillie anormale des côtes et de l'omoplate avec usure du muscle sous-scapulaire ; le second comprendrait ceux qui résultent d'une simple atrophie du muscle sous-scapulaire, comme on l'observe chez les phthisiques et les sujets émaciés ; le troisième renfermerait les cas d'ankylose de l'épaule.

Sur les dix-huit observations, sept ne peuvent être rapportées à ces causes, et l'étiologie en reste obscure. La profession semble aussi quelquefois avoir une influence. Dans plusieurs cas, les muscles répondaient à l'excitation électrique.

M. le rapporteur pense que la disposition congénitale de l'omoplate *en dedans* et l'amincissement congénital du grand dentelé sont des prédispositions à cet accident. Le traitement ne peut encore être indiqué bien nettement. L'électricité a souvent échoué ; M. Terrillon a obtenu de très-bons résultats de l'emploi d'un appareil prothétique bien fait.

De l'hémiplégie dans l'étranglement herniaire. — Le docteur Nicaise communique les deux observations suivantes :

Dans le premier cas, il s'agit d'une femme de cinquante-sept ans, ayant depuis plusieurs années une hernie crurale droite du volume d'un petit œuf de poule, laquelle, étant incomplétement contenue par un bandage défectueux, finit par devenir irréductible et présenter les phénomènes de l'étranglement. Le taxis fut pratiqué sans succès le jour même, par un médecin de la ville ; le lendemain la malade fut atteinte d'accidents de paralysie de la sensibilité et du mouvement du côté gauche, avec paralysie faciale du même côté, sans trouble de l'intelligence. Elle fut transportée à l'hôpital, où M. Nicaise, après une tentative infructueuse de taxis, pratiqua la kélotomie et put réduire ainsi la hernie. La malade guérit de l'opération, mais en conservant son hémiplégie.

Le second fait est relatif à une femme de soixante-quatre ans, qui entra à l'hôpital Saint-Louis le 11 septembre dernier, pour une hernie inguinale datant de deux ans et qui, étant mal contenue, s'était étranglée la veille à sept heures du matin. Les vomissements étaient incessants. M. Nicaise constata l'existence d'une hernie inguinale et diagnostiqua une entéro-épiploecèle. Comme il n'avait pas été fait de tentative de taxis, M. Nicaise crut devoir essayer de ce moyen de réduction appliqué modérément et après chloroformisation de la patiente. Le taxis ayant échoué, il fit une ponction aspiratrice, mais sans plus de succès. Il fallut recourir à la kélotomie, qui fut pratiquée trente-six heures environ après le début de l'étranglement. Le sac ouvert, il fut facile de faire rentrer l'intestin, mais ce fut en vain que M. Nicaise s'efforça de réduire la masse de l'épiploon hernié ; il fallut en pratiquer la résection. Il y eut, à la suite de cette opération, des accidents de péritonite localisée qui se dissipèrent au bout de quelque temps ; mais la malade, prise d'une diarrhée incoercible, s'affaiblit de plus en plus ; puis, dans les derniers jours de septembre, elle présenta tout à coup des accidents d'hémiplégie et, finalement, succomba le 28 septembre.

Ainsi, voilà deux cas d'hémiplégie survenue dans la hernie étranglée. M. Nicaise se demande s'il ne s'agit pas là d'hémiplégie produite par action réflexe, et s'il ne faudrait pas mettre ces faits à la suite des accidents nerveux signalés par M. Berger comme complication de l'étranglement herniaire. Sans vouloir se prononcer sur ce point, M. Nicaise pense qu'il y a lieu de prendre ces faits en considération en attendant de nouvelles observations qui les confirment ou les infirment.

M. Blot émet, *quant à présent*, des doutes sur la relation que l'on cherche à établir entre les accidents de l'étranglement et l'hémiplégie. Selon lui, les deux observations de M. Nicaise, fort intéressantes d'ailleurs, ne démontrent encore rien. Dans l'une d'elles, en effet, la paralysie se montre pendant l'étranglement ; mais, dans l'autre, elle survient alors que l'étranglement a été levé depuis plusieurs jours. Est-il possible de tirer de là une déduction quelconque, et ne s'agirait-il pas ici de simples coïncidences ?

M. Verneuil pense qu'il est toujours intéressant et utile de publier les coïncidences pathologiques que l'on a chance d'observer. Ne sont-ce pas elles, en effet, qui ont fait découvrir des rapports réels, qui jadis étaient ignorés? C'est par elles que la science s'est faite et se perfectionne de jour en jour. Jamais il ne faut se lasser d'amasser des matériaux, qui, à un moment donné, pourront être utilisés de la manière la plus fructueuse.

Il est aujourd'hui admis que la congestion pulmonaire peut compliquer la hernie étranglée. M. Verneuil, qui a noté le premier ce fait, a cru d'abord, lui aussi, à des coïncidences. Mais, les observations de ce genre se multipliant de plus en plus, il a bien fallu y voir autre chose qu'un simple effet du hasard. Il est dès lors permis de supposer *provisoirement* que le cerveau puisse être intéressé au même titre que le poumon.

M. Lannelongue s'associe entièrement à l'opinion de M. Verneuil. Il a souvent vu à Bicêtre, chez des vieillards affectés non pas d'étranglement, mais de *hernies à accidents*, des complications thoraciques se produire au moment des crises herniaires. Les accès d'asthme, par exemple, acquièrent une intensité beaucoup plus grande chez ces malades. M. Lépine a observé des hémiplégies consécutives aux inflammations de la plèvre. Pourquoi n'en serait-il pas de même dans les phlegmasies péritonéales? Ne sait-on pas, d'ailleurs, que la péritonite s'accompagne parfois de convulsions ? Il se produit dans ces circonstances des actes réflexes dont nous ne connaissons pas encore la nature intime, mais dont la réalité ne peut plus être contestée.

M. Perrin ne répugne pas non plus à admettre les idées émises par M. Verneuil. Il est certain qu'il y a des états nerveux difficiles à expliquer, et dans lesquels le système vaso-moteur joue un rôle manifeste. Une excitation du système splanchnique ne pourrait-elle pas réagir sur les viscères? C'est ainsi qu'on pourrait expliquer certaines morts foudroyantes survenues à la suite de plaies de l'abdomen, sans que la péritonite ait eu le temps de se déclarer.

M. Th. Anger fait remarquer que, dans tous les cas observés par M. Berger, il y avait des congestions viscérales. C'est à ces congestions, bien plutôt qu'à l'étranglement lui-même, qu'il faudrait, d'après lui, attribuer les accidents nerveux.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 25 octobre 1876; présidence de M. Gubler.

Sur le mode d'administration de l'acide salicylique. — M. Constantin Paul a fait une série d'expériences pour savoir si l'acide salicylique pur était rapidement absorbé. Après avoir donné ce médicament à des malades, il a cherché sa présence dans les urines, et une heure après son administration, il a toujours constaté l'existence de l'acide salicylique dans ce liquide. Après la cessation de la médication, on peut encore, trois jours après, retrouver dans les urines des traces de cette substance. M. Paul n'a pu constater l'existence d'acide salicylique ni dans la sueur, ni dans la salive, mais il l'a trouvé dans la sérosité des vésicatoires. La présence de la bile et de l'albumine dans les urines ne change rien à la réaction ; mais la présence du sucre la modifie un peu.

Pour M. Constantin Paul, le meilleur réactif de l'acide salicylique est la solution officinale (au cinquième) de perchlorure de fer, qui donne lieu à un précipité violet, rouge foncé, lorsque ce liquide contient des traces d'acide salicylique.

M. Mialhe fait remarquer qu'il n'y a aucun avantage à employer l'acide salicylique, qui n'est absorbé qu'à l'état de salicylate alcalin ; il préfère donc de beaucoup l'emploi du salicylate de soude.

M. Limousin appuie aussi sur les avantages du salicylate alcalin. L'acide salicylique est un corps peu stable et qui passe facilement à l'état d'acide phénique, passage qui est caractérisé par la coloration rosée que prend l'acide salicylique.

M. Moutard-Martin ne pense pas qu'il y ait identité d'action, au point de vue thérapeutique, entre l'acide salicylique et le salicylate de soude et il ne peut partager à cet égard l'opinion de M. Mialhe.

M. Gubler se range aussi à l'avis de M. Moutard-Martin, il croit que dans certains cas les acides peuvent passer directement dans le liquide sanguin, surtout lorsqu'il s'agit d'acides d'origine organique; ainsi M. Bouley paraît avoir démontré que le tannin peut se trouver dans le sang à l'état d'acide tannique et non de tannate. Il est pour lui intimement convaincu que dans bien des cas certains acides peuvent être absorbés sous cette forme d'acide dans l'économie sans passer par une combinaison alcaline.

De l'emploi de l'eau distillée de laurier-cerise comme véhicule dans les injections sous-cutanées. — M. Lailler, pharmacien en chef de l'asile de Quatre-Mares, n'a vu depuis un an employer autre chose à l'asile que l'eau de laurier-cerise comme véhicule des injections de morphine. Il n'a jamais vu survenir aucun accident. Ces injections ne sont pas, dit-il, plus douloureuses que celles qui seraient faites avec de l'eau distillée pure.

L'auteur ajoute que dans la confection des solutions il ne se sert que d'eau de laurier titrée et préparée scrupuleusement suivant la formule du Codex.

Il a fait de nombreux essais comparatifs au point de vue de la durée de la conservation entre des solutions de chlorhydrate de morphine dans l'eau distillée simple, dans des hydrolats de roses, de menthe, d'ulmaire et de laurier-cerise: toujours cette dernière solution s'est conservée le plus longtemps sans altération.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Action physiologique de la colchicine. — J. Rossbach (*Pflugers Archiv*, Band XII) remarque que le phénomène le plus frappant produit par cette substance est une perte complète de la sensibilité par paralysie des terminaisons nerveuses, centrales et périphériques. L'excitabilité réflexe est abolie. Les nerfs moteurs et les muscles conservent leur excitabilité jusqu'à la mort. Chez beaucoup d'animaux la paralysie est précédée par une période d'excitation qui, chez les grenouilles, peut conduire à une attaque spasmodique. La circulation du sang n'est que légèrement affectée par le poison. Le cœur continue à battre même après l'apparition de la paralysie du système nerveux central. La pression du sang reste longtemps sans être modifiée et s'abaisse seulement à la mort, et la paralysie des nerfs d'arrêt du cœur survient tard aussi. Les respirations deviennent graduellement moins fréquentes jusqu'à ce qu'elles s'arrêtent complétement, de sorte qu'on en peut conclure que le centre respiratoire est paralysé.

Chez les animaux à sang chaud, en particulier chez les chats, empoisonnés par cette substance, toute la muqueuse gastrique et intestinale était tuméfiée et fortement injectée et on trouva du mucus sanguinolent dans l'intestin. Comme conséquence de cela, pendant la vie, il y eut de la diarrhée, des vomissements et des douleurs colliquatives. La cause de l'injection vive des vaisseaux ne fut pas déterminée. Les fibres du splanch-

nique et de la portion abdominale du nerf vague n'étaient pas paralysées. Les reins étaient aussi très-hypérémiés et leur sécrétion avait diminué.

L'action de la colchicine survient très-lentement, et la mort n'a lieu qu'au bout de plusieurs heures. Il est remarquable, comme Schroff l'a déjà indiqué, que la quantité de la dose n'a pas d'influence importante soit sur l'intensité, soit sur la rapidité de l'empoisonnement.

Quelques centigrammes, chez les chats plusieurs milligrammes, suffisent pour produire la mort, qui arrive par arrêt de la respiration, le cœur continuant encore à battre. A cette période il survient quelquefois des spasmes toniques ou cloniques chez les lapins et les chats ; l'auteur les regarde comme les spasmes de l'asphyxie. Des doses plus petites que celles qui sont mortelles n'ont pas d'effet.

C'est pourquoi l'auteur ne regarde par la colchicine comme un agent thérapeutique de beaucoup de valeur. On peut l'employer comme anesthésique local, comme fait Gerhardt, pour application à la muqueuse du larynx et du pharynx. (*London Med. Record*, 15 oct. 1876, p. 458.)

Nouvelles recherches sur la composition de la vératrine. — Bien que cette substance soit connue depuis longtemps comme le principal alcaloïde de la cévadille et de l'ellébore blanc, nos connaissances sur sa constitution chimique et sur son action physiologique sont encore élémentaires.

Merk a réussi à obtenir la vératrine cristallisée et a trouvé que sa composition correspondait à la formule $C^{64}H^{52}N^{2}O^{16}$ (*Ann. de chim.*, 95,200). Mais les analyses de Weigelin l'ont conduit à une formule contenant la moitié seulement d'azote $C^{32}H^{36}NO^{18}$ (*Jahresb. d. Fortsch. d. Pharm.*, 1871, 28. — Dragendorff, *Beitr. zur Gericht-Chem.*, 1872, p. 95). MM. E. Schmidt et Rud. Koppen ont fait de nouvelles recherches à ce sujet et paraissent être arrivés à des résultats exacts.

La vératrine du commerce contient plusieurs modifications isomériques de l'alcaloïde, l'une insoluble dans l'eau et cristallisable, l'autre soluble et amorphe. Celle-ci constitue la plus grande proportion. La variété cristalline devient en peu de temps opaque sans avoir cependant subi de changement ni de perte sensibles, et ne contient pas d'eau de cristallisation. La formule que les derniers chimistes ont obtenue est $C^{32}H^{50}NO^{9}$. Ni le sulfate, ni l'hydrochlorate ne sont cristallisables.

En ajoutant de l'ammoniaque à une solution acide de vératrine du commerce, à froid, l'alcaloïde n'est précipité qu'en partie ; et cette portion précipitée à froid, si on la lave pendant un certain temps (avec de l'eau), devient de nouveau complétement soluble dans l'eau. En chauffant cette solution, on détermine la séparation de l'alcaloïde. En évaporant dans le vide la solution aqueuse de la variété soluble, on obtient une masse jaunâtre, amorphe, qui est très-facilement soluble dans l'eau et qui a la même composition que la variété cristalline. En outre, on a obtenu une variété résineuse qui n'est soluble que très-peu dans l'eau ; mais faiblement soluble dans l'alcool dilué, et qui a la même composition que les autres. Les modifications cristalline et résineuse peuvent être converties en la soluble par un lavage prolongé (en petites parties, ou fraîchement précipitées) dans l'eau froide. Des analyses de six échantillons différents de vératrine du commerce ont donné la même formule que plus haut, montrant par là que tous étaient remarquablement purs et surtout exempts de sabadilline et de sabatrine. (*Ber. d. D. Chem. Jes.*, 1876, n° 13.)

De la dilatation athéromateuse de la crosse de l'aorte et de son traitement.—Le docteur Houpy, ancien interne des hôpitaux de Rennes, a observé à la Pitié dans le service de son maître le docteur Gombault un cas fort intéressant de dilatation athéromateuse de la crosse de l'aorte, compliqué d'infarctus intestinaux suivis de gangrène et de péritonite suppurée, ce qui lui permit d'étudier particulièrement la dilatation de la crosse de l'aorte, qui serait ainsi caractérisée :

C'est une affection aussi fré-

quente quo l'anévrysmo du même segment artériel. Souvent l'anévrysme la complique ou s'y substitue.

La dilatation est presque toujours consécutive à une altération de la paroi, l'athérome et ses diverses transformations.

Dans le cas où la paroi est ou paraît intacte, l'affection, comme dit Cruveilhier, ne revêt pas un caractère morbide.

La dilatation diffère de l'anévrysme :

1° Par sa pathogénie résultant d'une répartition spéciale de l'athérome sur la crosse aortique ;

2° Par ses caractères anatomiques, la prédominance du diamètre de l'ouverture sur les autres dimensions du sac, et l'absence de caillots stratifiés ;

3° Par ses manifestations cliniques, d'une appréciation souvent délicate ; ordinairement la palpation révèle un frémissement vibratoire intense, et l'auscultation un souffle systolique éclatant, râpeux, né au niveau de la crosse, propagé dans les vaisseaux tributaires, et suivi presque constamment d'un bruit communiqué d'insuffisance aortique.

Lorsqu'il est considérable, le rétrécissement aortique peut simuler ces divers caractères, et donner lieu à des erreurs de diagnostic.

L'aortite déformante peut se compliquer d'obturation des divers troncs artériels destinés au bras et à la tête. Elle peut donner lieu au transport embolique dans les différents viscères, cerveau, poumon, intestins, de particules oblitérantes qui déterminent des accidents tantôt réparables, tantôt rapidement mortels.

Le pronostic est aussi grave que celui de l'anévrysme.

La guérison naturelle est impossible; tout traitement curatif est illusoire ; les indications thérapeutiques sont purement symptomatiques. On doit avoir pour objectif de calmer la douleur, de prévenir l'asystolie et la syncope, de soutenir les forces du malade compromises par la cachexie sénile. (*Thèse de Paris*, 3 août 1876, n° 309.)

Du traitement des hémorrhagies alvéolaires à la suite d'extraction des dents. — Le docteur Guenard a rassemblé dans son travail un grand nombre d'observations d'hémorrhagies graves à la suite de l'extraction des dents. Il conseille dans ce cas la conduite suivante :

Quand on est en présence d'une hémorrhagie dentaire, s'en rendre compte et tâcher de trouver la cause qui la produit. Il faut alors débarrasser la bouche des esquilles osseuses, reséquer ou remettre en place les parties molles, faire pratiquer des lavages modérés et interdire la succion ; puis, pratiquer le tamponnement de l'alvéole au moyen de coton, d'amadou ou de feuilles de matico ; enfin, établir une compression méthodique avec un appareil contentif quelconque.

Le procédé de tamponnement est celui conseillé par son père. Voici comment ce dernier procède :

Il pratique le tamponnement au moyen de bourdonnets de coton qu'il saupoudre de colophane, afin d'éviter l'abord de la salive. Il fait son tamponnement successivement, c'est-à-dire qu'il introduit bourdonnet par bourdonnet jusqu'à ce que la cavité des alvéoles soit complétement remplie. Puis il saupoudre de nouveau de colophane, place par dessus un tampon imprégné de collodion, et par dessus, dans les hémorrhagies peu graves, un tampon de liége excavé à la partie inférieure, c'est-à-dire emboîtant parfaitement les gencives.

Dans les hémorrhagies graves, il se sert soit de gutta-percha simplement, soit de gutta-percha sur laquelle il place un appareil en platine. Il chauffe la gutta-percha, emboîte la gencive, la maintient avec les doigts jusqu'à ce que le refroidissement se soit opéré. Puis, quand il emploie un appareil en platine, une fois l'empreinte prise, il emboîte la lame de gutta-percha avec sa plaque de platine préalablement estampée sur l'empreinte.

S'il y a des dents voisines plus ou moins éloignées, il surmonte sa plaque de tenons, au moyen desquels il fixe son appareil à ces dents. S'il n'existe plus de dents, il faut tenir fermée la mâchoire opposée, en ayant soin de la fixer au moyen de quelques tours de bande. (*Thèse de Paris*, 12 août 1876, n° 412.)

Sur un nouveau procédé de dosage de l'urée. — Le doc-

teur Chaboud a modifié ainsi le procédé de Gréhant.

Mon appareil, dit-il, consiste essentiellement en un tube bien calibré et divisé dans toute sa longueur en centimètres et en millimètres cubes; ce tube est contourné en spirale, et présente à une de ses extrémités un petit entonnoir ou mesureur divisé en centimètres et millimètres cubes. Au-dessous du mesureur se trouve un robinet. A l'autre extrémité de l'appareil j'ai placé une sphère creuse en caoutchouc. Un index mercuriel, en parcourant le tube sous la pression des gaz dégagés, indique exactement le volume qu'ils occupent au moment de l'observation. La sphère creuse, qui est perforée à l'un de ses pôles, a pour but de faire mouvoir l'index de mercure et de le ramener, après l'analyse faite, à l'autre extrémité de l'appareil. Voici comment l'on procède :

On pèse 20 centimètres cubes d'urée pure et sèche, et on y ajoute de l'eau de façon à faire 100 centimètres cubes de liqueur. On verse 5 centimètres cubes de cette liqueur dans le mesureur, on les fait tomber peu à peu dans le tube, on lave le mesureur avec une petite quantité de lessive de soude étendue d'eau, et on fait couler ce nouveau liquide. Cette opération a un double but; elle rend la liqueur alcaline, et elle fait tomber dans le tube analyseur les portions de liquide contenant l'urée qui étaient restées adhérentes au mesureur. On verse dans ce tube à peu près 405 centimètres cubes de réactif de Millon.

La réaction commence immédiatement, et se termine en quelques instants. Le nombre de divisions occupées par le gaz est tel que, ramené à 0 degré et à 75 centimètres cubes, il est très-voisin du chiffre théorique. 1 centimètre cube d'acide carbonique correspond à 2,683 d'urée pure. (*Thèse de Paris*, 12 août 1876, nº 408.)

De l'albuminurie consécutive aux applications de teinture d'iode. — Le docteur Alexandre Bachis a pris pour sujet de son travail la communication faite par M. Jules Simon à la Société des hôpitaux (voir t. XC, p. 348); il adopte, pour expliquer la production de l'albuminurie consécutive aux applications de teinture d'iode, l'hypothèse faite par M. Gubler, c'est-à-dire le passage dans le sang d'une partie d'iode incorporée dans l'albumine du sérum, et son combinée avec la soude, et son élimination par les reins. Voici d'ailleurs ses conclusions :

1º Les badigeonnages de teinture d'iode sont susceptibles chez l'enfant de produire l'albuminurie; donc il faut dans le jeune âge en restreindre, le plus possible, l'emploi, ou du moins surveiller très-attentivement l'action de ce médicament sur le rein. De plus, il faut proscrire absolument les badigeonnages dans toutes les affections qui prédisposent à l'albuminurie;

2º Cette action de l'iode sur le rein ne se remarquant pas chez l'adulte, on peut s'en servir avec beaucoup plus de sécurité, pourvu que le rein ne soit pas lui-même atteint;

3º La teinture d'iode exerce une action favorable sur les albuminuries chroniques de date ancienne, alors que toute trace d'inflammation a disparu. (*Thèse de Paris*, 4 août 1876, nº 311.)

De la distension des nerfs comme moyen thérapeutique. — Le docteur Duvault a fait une série de recherches sur la distension des nerfs et le bénéfice que l'on peut en tirer dans le traitement des névralgies rebelles. Cette méthode, préconisée par Nussbaum en 1860, pratiquée deux fois par Callender en 1874 et 1875, a été aussi mise en usage deux fois par le professeur Verneuil. Elle consiste à dénuder le nerf, siège de la douleur, puis à l'isoler, enfin à le distendre, c'est-à-dire à saisir le nerf et à pratiquer sur lui une traction plus ou moins grande.

M. Verneuil a ajouté un quatrième temps à cette opération; il consiste à broyer avec les doigts le nerf distendu.

M. Duvault a fait sur les animaux, avec l'aide de MM. Terrillon et Marchand, une série d'expériences au sujet de cette distension. Ces expériences ont montré : 1º que la distension n'agit pas en rompant les tubes nerveux, puisque l'exploration de la sensibilité et du mouvement fait voir que les fonctions

du membre opéré sont à peine interrompues pendant vingt-quatre heures. De plus, l'examen histologique ne fait pas voir les lésions caractéristiques de la section nerveuse; 2° que le broiement seul du nerf agit en déterminant une solution dans la continuité du nerf, puisqu'il cause des altérations analogues à celles qui existent après les sections nerveuses; 3° que cette solution de continuité, pour être complète, nécessite une pression très-grande de la part de l'opérateur. Tels sont les points que nous nous proposons d'élucider par ces expériences. (*Thèse de Paris*, 11 août 1876.)

Du traitement des névralgies. — Le docteur Ouspensky (de Saint-Pétersbourg) établit d'abord une théorie de la névralgie qui peut se résumer en ces mots:

La base de chaque névralgie est l'irritation du bout central (cellules nerveuses) du nerf affecté, irritation qui est provoquée par des produits d'activité nerveuse qui se forment sans cesse, et dont la résorption est devenue plus difficile par cause d'affaiblissement plus ou moins intense du tonus des vaisseaux.

Le traitement doit remplir les conditions suivantes: 1° abaisser la sensibilité exagérée du système nerveux; 2° hausser le tonus des vaisseaux. Le froid et les narcotiques remplissent la première indication; la quinine, la caféine, les vésicatoires (qui agiraient par action réflexe sur l'activité du cœur et des vaisseaux), et enfin l'électricité sons forme de courant constant, remplissent la seconde; ce serait là, pour le docteur Ouspensky, le moyen le plus efficace, et pour lui, plus la paralysie des nerfs vaso-moteurs est intense, plus on a droit d'espérer de bons résultats de l'action du courant constant dans la thérapeutique des névralgies, et *vice versa*. (*Progrès médical*, 23 septembre 1876, p. 667.)

Du traitement de l'ostéomyelite suppurée. — M. le docteur Eug. Bœckel insiste surtout sur le diagnostic et le traitement de l'ostéomyélite suppurée; pour lui, le signe le plus certain de l'ostéomyélite aiguë, c'est l'élévation de température qui persiste après de larges débridements du périoste; il conseille, comme traitement, la trépanation et l'évidement de l'os.

M. Bœckel insiste aussi plus particulièrement sur l'ostéomyélite des amputés:

« En général, dit-il, toutes les fois qu'un amputé a un frisson ou qu'il présente une élévation anormale de température, il faut songer à la possibilité d'une ostéomyélite, qui est plus fréquente qu'on ne croit. On examinera l'état de l'os avec soin et, s'il n'est plus accessible à la vue, il ne faudra pas craindre de disjoindre la plaie pour reconnaître l'état de la moelle. Si elle paraît infiltrée de pus et diffluente à une certaine hauteur, si en même temps il existe des phlegmons périostés, il faut agir immédiatement et énergiquement. Dans les cas plus légers on pourra se borner à vider le canal médullaire avec la gouge-rugine et y établir une irrigation continue phéniquée; sinon, on aura recours à une ou plusieurs couronnes de trépan appliquées dans toute la hauteur du mal.

« Trop souvent, quand un amputé est pris de frisson, on le regarde comme perdu et l'on se croise les bras en donnant tout au plus quelque médicament interne. Quand alors à l'autopsie on constate l'ostéomyélite, on la déclare secondaire et produite par la pyohémie, tandis qu'en réalité c'est la suppuration de la moelle, abandonnée à elle-même et non traitée énergiquement, qui a fini par infecter le sang. » (*Gazette médicale de Strasbourg*, octobre 1876.)

De la valeur médico-légale des ecchymoses sous-pleurales dans la mort par submersion. — A propos d'une affaire jugée par la Cour d'assises de Grenoble, où des ecchymoses sous-pleurales trouvées à l'autopsie d'une femme noyée dans un puits avaient fait penser à un crime et non à un suicide, M. le docteur Girard a fait une série d'intéressantes recherches sur les animaux, qui ont montré:

1° Qu'il n'est pas vrai de dire qu'on ne trouve jamais d'ecchymoses sous-pleurales, péricardiques, péricrâniennes dans la mort par submersion;

2° Que la mort par submersion se produit de trois manières: a) Par syncope: L'animal est

saisi par le froid, tombe on syncope et meurt. Ce mode est admis par les auteurs, sans que des preuves bien décisives puissent être cités à l'appui ;

b) Par suffocation rapide : Quand l'animal ne peut reveuir à la surface de l'eau ;

c) Par suffocation lente : L'animal fait plusieurs inspirations avant de succomber. C'est la mort ordinaire chez les noyés ;

3° Que les différences des lésions observées dans les deux derniers modes sont dues uniquement à l'absorption de l'air et de l'eau quand l'animal surnage, à la pénétration du sang dans les vaisseaux pulmonaires quand il fait une inspiration. (*Journal de médecine de l'Isère*, n° 1, 1876.)

De l'emploi du vésicatoire dans la pleurésie. — M. Jules Besnier étudie l'action du vésicatoire dans la pleurésie, et insiste surtout sur les avantages que l'on peut en tirer au début de la pleurésie ; pour lui, l'application hâtive du vésicatoire ne peut avoir que des avantages, et elle serait bien supérieure à l'application tardive, c'est-à-dire faite après la chute plus ou moins prononcée de la fièvre.

M. Besnier démontre ensuite que, d'après la marche et les symptômes de la pleurésie, cette intervention par le vésicatoire à la période initiale de la maladie est la seule médication qui soit indiquée et qui puisse être réellement efficace. « In sanationem ope naturæ, vel artis, in initio, dum simplex adhuc morbus... exit pleuritis. » (Van Swieten.)

Il examine enfin si le vésicatoire, ainsi appliqué dès le début des accidents, peut être nuisible et peut aggraver soit les symptômes généraux, soit les symptômes locaux. Au point de vue des symptômes généraux, il insiste sur ce fait que la fièvre du vésicatoire n'est que passagère, et ne peut influencer en rien le mouvement fébrile dû à la maladie ; et que d'ailleurs cette influence nuisible ne peut s'expliquer ni par la réaction provoquée par l'irritation de la peau, ni par celle qui serait déterminée par l'irritation du rein. Interrogeant la tradition, il montre que de tout temps on a eu recours aux vésicatoires, malgré le mouvement fébrile, soit dans les fièvres malignes, soit dans les phlegmasies aiguës de toute sorte. Interrogeant également les données les plus récentes de la physiologie expérimentale sur l'action de la cantharidine, il montre que les expériences présentées en 1874 à la Société de biologie par le docteur Galippe, et sur lesquelles il s'étend longuement, confirment la manière de voir de l'école italienne, qui considère cette substance comme un agent cardiaco-vasculaire et antipyrétique ; et il en conclut que, d'après ces expériences, le vésicatoire, loin d'être une cause d'augmentation de la fièvre de la maladie, aurait plutôt, à un moment donné, une action générale sédative propre à la combattre ; en tout cas, ces données expérimentales sont une preuve de plus en faveur de l'innocuité de ce moyen de traitement relativement aux accidents fébriles. (*Journal de thérapeutique*, 1876.)

Le docteur Alfred Jarry soutient, lui, la thèse opposée :

« L'expérience de nos maîtres, dit-il, les observations que nous avons recueillies nous-même, nous ont appris que le traitement de la pleurésie par les vésicatoires appliqués dès le début de la maladie était au moins inutile, sinon dangereux. On nous objectera, il est vrai, que, ce danger de l'application d'un vésicatoire à la période initiale de la maladie, nous n'avons pu le prouver par des observations précises ; mais il est toujours difficile, en thérapeutique, de montrer que l'aggravation d'une maladie tient à telle ou telle méthode de traitement. » (*Thèse de Paris*, 14 juillet 1876, n° 240.)

Le docteur Decbange, médecin principal dans l'armée belge, soutient au contraire les avantages des vésicatoires dans le traitement de la pleurésie, même à son début. Il s'élève contre la pratique qui tend à généraliser les ponctions thoraciques, et il montre les dangers de cette méthode et l'engouement irréfléchi dont elle est l'objet. Une statistique prise dans les hôpitaux militaires belges montre que, sur 41 cas de pleurésie, on a constaté, dans les 4 cas où la thoracentèse a été pratiquée, 3 décès ; tandis que, dans les 37 autres cas traités par les vésicatoires, on n'a signalé que 1 seul décès. (*Archives médicales belges*, octobre 1876, p. 249.)

De l'angine rhumatismale. — Le docteur Piponnier décrit l'angine rhumatismale, angine qui a été surtout le sujet des travaux du professeur Lasègue ; voici quels sont les caractères principaux de cette angine : elle précède le plus habituellement les manifestations articulaires aiguës, cependant on peut l'observer en même temps que ces mêmes localisations ; on peut même rencontrer cette angine indépendamment de tout rhumatisme aigu consécutif ou simultané. Ses principaux caractères sont : une invasion brusque accompagnée d'une fièvre intense, de sueurs profuses, de douleurs extrêmement violentes lors de chaque mouvement de déglutition. L'inspection de la gorge fournit généralement des signes qui n'ont pas une valeur aussi absolue que l'examen des symptômes subjectifs ; la durée ne dépasse guère un septénaire ; la guérison est la règle. Une variété spéciale, qu'on pourrait désigner sous le nom d'*angine rhumatismale chronique*, serait caractérisée par la série des mêmes phénomènes ; dans cette forme cependant, les phénomènes généraux joueraient un rôle très-secondaire. (*Thèse de Paris*, 10 août 1876, n° 389.)

Le docteur Jean de Lagoanère a aussi traité le même sujet. Voici les conclusions de son travail, qui sont presque semblables aux précédentes :

1° L'observation offre souvent, en coïncidence avec une attaque de rhumatisme articulaire aigu, des angines aiguës aussi et rhumatismales.

2° L'angine se présente sous une forme spéciale, ordinairement avant l'attaque du rhumatisme ; parfois elle débute en même temps que la fluxion articulaire.

Enfin, mais exceptionnellement, l'angine survient pendant le cours du rhumatisme, à une époque plus ou moins éloignée de son apparition.

3° L'angine rhumatismale peut se montrer isolément, sans attaque de rhumatisme.

4° Ces angines ne sont que l'une des variétés d'expression de la diathèse, variétés si nombreuses et par le siége anatomique et par la forme morbide.

5° Il n'existe point de rapport entre l'intensité de l'angine et celle du rhumatisme qui lui succède.

6° L'angine goutteuse a de nombreux points de ressemblance avec l'angine rhumatismale, dont elle diffère par sa nature et par l'intensité plus grande des phénomènes gutturaux. (*Thèse de Paris*, 11 août 1876, n° 396.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Trachéotomie improvisée pour une petite épingle entrée dans le larynx, et exécutée au milieu de l'agitation causée par une asphyxie menaçante. Marcacci, *lo Sperimentale*, octobre 1876, p. 407.

Extirpation de l'extrémité inférieure du rectum. Ceccherelli, *ibid.*, p. 415.

Phlébangectasie guérie au moyen d'injections parenchymateuses de chloral. Ant. Pupi, *ibid*, p. 421.

Influence de la lumière sur la perspiration anhydride carbonique chez les batraciens. Dr Fubini, *l'Osservatore*, 17 et 24 octobre 1876, p. 657 et 673.

Du mode d'introduction et d'action des médicaments. Dr Levi, *L'Imparziale*, 18 octobre 1876.

Du traitement des fractures compliquées du crâne sans trépanation. Gamgee, *the Brit. Med. Journ.*, 21 octobre 1876, p. 517.

Description d'un optomètre perfectionné pour évaluer le degré d'astigmatisme régulier et anormal. John Tweedy, *the Lancet*, 28 octobre 1876, p. 604

Anévrysme traumatique de l'artère fémorale superficielle ; récidive après la ligature ; guérison par l'ouverture du sac. Davies Colley, *ib.*, p. 606.

Emploi de l'aimant pour découvrir une aiguille cassée dans la jambe. Benj. Bredie, *ibid.*, p. 608.

Sur la manière d'opérer les fistules vésico-vaginales, par le professeur Simon (d'Heidelberg), *the Obstetrical Journal*, nº d'octobre 1876.

Sur les cautérisations intra-utérines. Discours de Lombe Atthill, *the Obstetrical Journal*, nº de septembre 1876.

Collapsus consécutif à une hémorrhagie traité avec succès par une injection sous-cutanée d'éther, par Macan, *the Obstetrical Journal*, 1876, p. 261.

Les Pilules de phosphore de la Pharmacopée anglaise. The Brit. Med. Journ., 28 octobre 1876.

Traitement du tænia, par S. Thomson, *ibid.*

VARIÉTÉS

Hôpital de la Pitié. — *Cours de clinique médicale*. — M. le docteur T. Gallard, médecin de la Pitié, reprendra ses cours de clinique médicale, dans cet hôpital, le mardi 21 novembre 1876, à neuf heures du matin (amphithéâtre nº 3).

Mardi et samedi : Leçons à l'amphithéâtre. (Les questions relatives à l'hygiène et à la médecine légale seront traitées avec une attention toute particulière, chaque fois qu'il se présentera une occasion de les aborder.)

Jeudi : Examen au spéculum et consultation spéciale pour les maladies des femmes.

Tous les matins : Visite et interrogatoire des malades par les élèves (salle Saint-Athanase et salle du Rosaire).

Ecole pratique. — M. le docteur Reliquet a commencé son cours sur les *Maladies des voies urinaires* le lundi 13 novembre, à cinq heures du soir, dans l'amphithéâtre nº 2 de l'Ecole pratique, et le continuera les mercredis, vendredis et lundis suivants, à la même heure.

Ecole pratique. — *Cours de thérapeutique*. — Le docteur Dujardin-Beaumetz a commencé ce cours à l'Ecole pratique, le mercredi 8 novembre, à cinq heures du soir, dans l'amphithéâtre nº 3, et le continuera les mercredis suivants.

Cours d'accouchements. — MM. Budin et Pinard commenceront le mercredi 15 novembre un cours d'accouchements. Ce cours sera complet en deux mois et divisé en quatre parties : 1º anatomie, physiologie, grossesse ; 2º eutocie ; 3º dystocie ; 4º exercices pratiques.

S'adresser pour les renseignements et pour s'inscrire : 29, rue Monsieur-le-Prince.

Société de médecine légale. — Elle reprendra ses séances le lundi 13 novembre, au Palais de justice (salle d'audience de la cinquième Chambre du Tribunal civil).

Les séances sont publiques pour les médecins et pour les étudiants en médecine.

Nécrologie. — Nous avons la douleur d'annoncer la mort du docteur Isambert, médecin de l'hôpital Lariboisière et professeur agrégé de la Faculté, qui a succombé presque subitement. Isambert, qui s'était consacré, plus particulièrement dans les dernières années, à l'étude des maladies du larynx, avait fait, en thérapeutique, un travail d'une haute valeur sur le chlorate de potasse : c'était un homme d'un grand savoir et d'une grande honnêteté et qui laisse des regrets unanimes. — Le docteur Juster, professeur de clinique médicale à la Faculté de Montpellier. — Le docteur Grau, ancien médecin des hôpitaux de Paris, et qui s'était fixé à Lima. — Le docteur Alexandre Ricord, père du célèbre syphiliographe. — Le docteur Caron, à Yvetot.

L'administrateur-gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids à propos de l'épidémie actuelle (1) ;

Par le docteur Maurice Raynaud,
professeur agrégé, médecin de l'hôpital Lariboisière.

Nous traversons en ce moment à Paris une épidémie de fièvre typhoïde, considérable par son étendue et, d'après ce que nous voyons, de plus en plus grave. Dans nos salles, nous avons en ce moment 26 individus affectés de cette maladie, sur un total de 80 lits. Cette épidémie rentre entièrement dans la règle, et, si je puis parler ainsi, dans la *loi* si bien formulée par M. Besnier, et à l'établissement de laquelle il a contribué plus que personne. Je veux parler de la régularité chronologique du mode d'apparition de la fièvre typhoïde. Tous les ans, à une certaine époque de l'année, il se fait une recrudescence de cette maladie, et aujourd'hui nous possédons des courbes en nombre infini qui montrent que cette recrudescence se fait régulièrement vers le troisième trimestre de l'année ; qu'elle commence dans les premiers jours de juillet, et acquiert sa plus grande intensité au mois d'août, pour décroître en général dans le mois d'octobre. Cette année encore, cette loi est exacte et est applicable non-seulement à Paris, mais à toute la France. De nombreux rapports qui nous arrivent de Lyon, de Toulouse, de Bordeaux, de Saint-Quentin, etc., le confirment.

Vous vous rappelez certainement les températures élevées que nous avons subies vers les 10, 12 et 15 août, où le thermomètre, à l'ombre, a atteint jusqu'à 28, 30 et 34 degrés. Ces chaleurs se sont ainsi prolongées jusqu'au 18 août environ, époque à laquelle le thermomètre a subitement baissé, et où nous sommes entrés

(1) Leçon clinique faite à l'hôpital Lariboisière et recueillie par M. G. Marseille. — En présence de l'épidémie qui sévit en ce moment, nous avons pensé qu'il serait utile de publier l'intéressante leçon de M. Maurice Raynaud ; nous rappellerons à ce propos que nous avons déjà publié sur cette question une importante leçon de Béhier (voir t. LXXXVI, p. 2) ; voir aussi plus loin, au *Compte rendu de la Société des hôpitaux*, la discussion qui s'est élevée à ce sujet. *Le Comité de rédaction.*

dans une période de refroidissement assez marquée. Eh bien, c'est à ce moment que nous avons vu la fièvre typhoïde sévir avec une intensité remarquable.

Nous avons observé dans notre service une rémission très-notable vers la fin de septembre et d'octobre, mais depuis environ trois semaines, l'épidémie actuelle offre une recrudescence extrêmement marquée non-seulement par le nombre des individus frappés, mais encore par la gravité remarquable de la maladie. Il en est de même pour toute la France, et ce fait porte à croire que si la température joue une influence réelle sur l'éclosion du miasme inconnu auquel nous devons la fièvre typhoïde, elle est étrangère à la propagation de ce miasme.

Recherchons d'abord quels sont les caractères généraux de cette épidémie. Dans celle-ci, comme dans toutes les épidémies possibles, on observe une sorte de gamme ascendante ou descendante, suivant le côté d'où on l'envisage, offrant depuis les cas les plus bénins, le *typhus ambulatorius* des Allemands, jusqu'à ceux d'une gravité foudroyante, qui sidèrent et tuent les malades en l'espace de quelques jours. Mais ce qui caractérise surtout le génie épidémique actuel, c'est la fréquence de ces cas foudroyants. En temps ordinaire, il est très-rare de voir une série de malades succomber dans l'espace de cinq ou six jours, comme c'est ici le cas. C'est ainsi que nous avons eu un malade qui n'a fait, pour ainsi dire, que traverser nos salles. La maladie, chez lui, avait débuté par une céphalalgie très-intense, à laquelle était venu se joindre le lendemain un délire violent : entré le jour même à l'hôpital, il succomba dans la nuit. Je vous citerai encore le cas de cette malade, couchée, il y a quinze jours, au numéro 3 de la salle Sainte-Mathilde, et qui vous a frappés par l'étrangeté de son délire systématisé et si bizarre. Admise à la consultation avec le diagnostic de méningite, elle est morte quatre jours après son entrée à l'hôpital, et l'autopsie nous a démontré toutes les lésions de la fièvre typhoïde. A ces faits, déjà si concluants, je joindrai encore le cas d'une enfant de quinze ans que j'ai soignée en ville. Je l'avais vue revenant du Havre, où il n'y avait alors pas d'épidémie ; elle ne faisait que traverser Paris, qu'elle quitta à trois heures de l'après-midi pour aller à la campagne, et le lendemain même une fièvre typhoïde se déclarait, qui l'emporta en sept jours.

A ce premier caractère j'ajouterai la bizarrerie du début. Tel

malade, par exemple, se plaint de douleurs rhumatoïdes, de point de côté, de douleurs dans les reins, dans les épaules, etc. J'ai ainsi soigné un jeune homme chez lequel il existait une douleur extrêmement vive dans le côté droit, et chez lequel, au début, on avait craint une pleurésie. Trois jours après survenaient de la stupeur, de la diarrhée, des épistaxis, en un mot, tous les caractères d'une fièvre typhoïde très-grave.

Au numéro 31 de la salle des hommes, nous avons actuellement un malade qui est entré avant-hier, avec une courbature extrême, de la rachialgie, des douleurs de reins extrêmement vives soit à la pression, soit spontanées. Des ventouses scarifiées que j'ai prescrites l'ont beaucoup soulagé ; il est possible qu'il n'ait qu'un simple lumbago, mais je me demande également si nous n'aurions pas affaire à un individu affecté de fièvre typhoïde, dont cet homme porte d'ailleurs le masque caractéristique.

Ailleurs, c'est par de l'enchifrènement, de la toux, que commence la maladie.

Tels sont les accidents prémonitoires qui d'après mes observations caractérisent souvent l'épidémie actuelle. Mais ce n'est pas tout, car, comme accidents de fièvre confirmée, il est à noter également des phénomènes remarquables. Un des plus frappants, c'est l'absence de diarrhée. Sur dix malades, on rencontre sept ou huit au moins chez lesquels ce symptômes fait défaut : proportion qui dépasse de beaucoup ce qu'on voit en temps ordinaire.

Les épistaxis non plus ne sont pas très-fréquentes. Un malade sur cinq à peu près, en est atteint : par conséquent, ici encore nous sommes un peu au-dessous de la moyenne.

Un autre caractère sur lequel un de mes collègues a appelé l'attention, comme caractérisant l'épidémie actuelle, appartiendrait aux taches rosées lenticulaires, dont l'apparition serait plus précoce qu'en temps ordinaire. Je ne sais si ce fait a une grande importance : rien n'étant, en effet, plus irrégulier que la date de l'invasion de la maladie, et le début étant extrêmement difficile à préciser, parce que les premiers phénomènes passent le plus souvent inaperçus, ne peut-il pas se faire que l'on accorde aux taches lenticulaires une précocité anormale, bien qu'en réalité elles se montrent du septième au huitième jour, comme c'est la règle ?

Au sujet de ces taches, j'appelle votre attention sur un ma-

lade qui était couché au numéro 7 ou 8 de la salle des hommes et qui présentait une éruption extrêmement confluente et remarquable non-seulement par ce caractère, mais encore par la largeur des taches rosées lenticulaires, par leur surface étalée et leurs bords déchiquetés. Ces signes étaient chez lui tellement accusés, qu'involontairement ils faisaient songer à l'éruption du typhus exanthématique. Inutile d'ajouter que cette interprétation tombe par le fait même de l'absence de cette maladie en France.

Quant aux accidents de la période d'état, ce qui frappe ici, c'est d'abord la prédominance des formes adynamiques. Huit ou neuf fois sur dix, les malades sont plongés dans un état d'adynamie profonde. C'est ensuite la fréquence des hémorrhagies autres que l'épistaxis du début, de celles qui apparaissent vers le cinquième ou sixième jour, et sur lesquelles je reviendrai d'ailleurs à propos du traitement. Nous en avons eu un exemple chez un homme couché au numéro 4 de la salle, qui a eu une hémoptysie parfaitement constatée et du melæna. Nous avons eu de même quelques cas de pétéchies.

Par contre, ce qui frappe encore, c'est l'absence des gangrènes. Je me rappelle qu'au début de mes études médicales il n'était pas rare d'observer dans les salles des hôpitaux des cas d'eschares énormes entraînant parfois des décollements qui s'étendaient jusqu'à la colonne vertébrale. Depuis un certain nombre d'années, il ne m'a plus été donné d'observer ces gangrènes épouvantables, et leur présence fait également défaut dans l'épidémie qui m'occupe en ce moment.

Au point de vue de la marche générale de la maladie, un fait sur lequel j'attirerai votre attention, c'est la catégorisation des malades en trois classes. (Je parle ici au point de vue de la marche jugée par la température.) En première ligne je citerai les cas normaux, dans lesquels la courbe thermique est représentée par un accroissement progressif de la température, un fastigium, puis une descente. Mais, à côté de ces cas simples, nous avons des cas graves, *à plateau*, c'est-à-dire dans lesquels il se fait un arrêt brusque de la température, qui, pendant un temps assez long, se maintient à un degré élevé, 40 degrés environ, présentant à peine quelques oscillations, matin et soir, jusqu'à ce qu'arrive la ligne de défervescence.

Enfin, un troisième type, bien frappant aussi par sa fréquence cette année, et que je n'hésite pas à considérer d'emblée comme

d'un pronostic favorable, c'est celui à *grandes oscillations*. Nous en avons actuellement plusieurs exemples dans nos salles. Dans ces cas, peu à peu, après avoir présenté des écarts considérables, la ligne de descente tend à s'abaisser et le plus souvent la guérison survient. Mais à ce point de vue deux subdivisions sont à établir : l'une dans laquelle les grandes oscillations ne s'établissent que graduellement, l'autre, au contraire, où elles surviennent d'emblée.

Enfin, pour terminer ces questions de caractères de l'épidémie actuelle, je vous dirai qu'un fait, l'année dernière, avait attiré mon attention d'une façon particulière : je veux parler de la fréquence des rechutes. Cette année, au contraire, je n'en ai pas vu plus de deux ou trois cas, et il semblerait que ce caractère de récurrence appartiendrait aux épidémies légères et bénignes, tandis qu'il disparaît dans les cas d'épidémies graves.

Tels sont les principaux faits sur lesquels je voulais appeler votre attention au sujet de l'épidémie actuelle : abordons maintenant la grande question du traitement qu'on peut mettre en usage contre la fièvre typhoïde, et particulièrement le traitement par les bains froids.

J'ai longtemps hésité avant de me prononcer sur la valeur de ce dernier mode de traitement. Aujourd'hui je suis convaincu qu'employé avec discernement il constitue une excellente méthode. Il m'a donné des résultats merveilleux dans le traitement du rhumatisme cérébral, et je l'ai vu tellement efficace parfois dans celui de la fièvre typhoïde, que je n'en connais pas un seul qui puisse, dans certains cas, donner d'aussi beaux résultats. J'ai eu soin, dans ma statistique, d'exclure les cas bénins, tels que la synoque et les fièvres d'embarras gastrique, n'y comprenant que les fièvres typhoïdes avec taches ou symptômes tellement évidents, qu'aucun doute ne saurait être possible sur la nature de la maladie. Or, en 1873, sur 30 cas de fièvre typhoïde j'avais eu 8 morts, plus 1, dû à un choléra intercurrent dans la convalescence ; par conséquent, environ 25 pour 100 ; mortalité sensiblement supérieure, il est vrai, à celle que j'avais eue les années précédentes.

En 1874, 21 cas, 2 morts.

En 1875, 43 cas, 7 morts.

En 1876, jusqu'à ce jour, 54 cas, dont 8 morts, sur lesquels 2 cas non traités, les malades ayant succombé avant même que

j'eusse pu leur donner mes soins. Ce qui, pour les trois dernières années, sur un total de 117 malades, nous donne une moyenne d'environ 14 morts pour 100. Eh bien, je suis convaincu que l'amélioration que vous constatez en faveur de cette dernière statistique tient en grande partie à l'emploi des bains froids, que j'ai en effet inaugurés à partir de l'année 1874. Mais, je vous l'avouerai, ce n'est pas seulement d'après ma statistique que je juge de l'efficacité de ce mode de traitement. Certes, les statistiques rendent de grands services ; mais de deux alternatives l'une : ou bien, pour qu'elles soient valables, il faut qu'elles embrassent un nombre de cas énorme, 20 ou 30000, comme l'a fait Griesinger, par exemple, mais alors on est dans l'obligation de citer des cas que l'on n'a pas vus, de sorte que les résultats donnent une moyenne qui n'est pas complète ; ou bien la statistique ne contient que des faits personnels, et alors, outre qu'elle est très-limitée, elle comprend des cas graves, des cas légers, des éléments disparates, en un mot, si bien que l'on est assez embarrassé pour juger. Aussi, je l'avoue, je préfère aux statistiques des cas parfaitement établis, sur la nature desquels il ne soit pas permis de douter ; quand je vois des individus réputés par tous excessivement malades et dans un danger évident revenir à la santé sous l'influence des bains froids, ne suis-je pas parfaitement en droit de reconnaître l'efficacité du traitement employé ? Or j'ai déjà vu une quinzaine de fois de ces sortes de résurrections.

Certes, il y a loin de la statistique que je viens de mettre sous vos yeux aux magnifiques résultats rapportés par Brand, qui aurait obtenu 170 guérisons sur 170 malades ; ou bien par M. Glénard, de Lyon, qui a guéri 89 malades sur 89 ; mais il est probable que ces auteurs ne se trouvaient pas dans les mêmes conditions que nous. Quant à moi, je déclare que cette proposition absolue formulée par ces auteurs n'est pas soutenable, à savoir : que toute fièvre typhoïde traitée avant le septième jour par les bains froids guérira infailliblement.

Je puis, aujourd'hui même, vous en donner la preuve. Nous avons eu au numéro 3 de la salle des hommes un individu qui se disait malade depuis dix jours, bien que, suivant sa sœur, très-affirmative sur ce point, le début ne dût pas remonter au-delà de huit jours. Quand il entra à l'hôpital, il présentait un délire extrêmement violent, auquel succéda bientôt du coma. La température, prise dans l'aisselle, était de 40°,1 le matin, 40°,8 le soir. Je

prescrivis des bains froids à prendre toutes les quatre heures. Le premier jour ce mode de traitement fut très-bien supporté, mais le lendemain le malade fut pris dans son bain de spasmes, d'une sorte d'état tétaniforme, et enfin d'une syncope telle, que l'on crut qu'il allait mourir. Il succomba le surlendemain. Les partisans du système à outrance vous diront que, pour suivre exactement la méthode de Brand, on aurait dû y recourir plus tôt et non au douzième jour de la maladie. Mais, ce qui renverse cette théorie, c'est qu'à l'autopsie nous avons trouvé des plaques gaufrées, au nombre de quinze ou vingt, de date très-récente, et dont quelques-unes même commençaient à peine de s'ulcérer. Or, vous savez que l'ulcération des plaques de Peyer commence vers le neuvième jour : ici par conséquent l'ulcération datait d'un ou deux jours et la sœur du malade avait raison quand elle faisait remonter à huit jours le début de la maladie. Le traitement, conformément aux prescriptions de Brand, avait donc été administré au commencement du deuxième septénaire, et cependant le malade n'en est pas moins mort. Ce qui prouve, pour le dire tout de suite, que c'est au bain froid qu'il faut attribuer la syncope que nous avons observée chez cet homme, c'est que le cœur, examiné au microscope, ne présentait pas la moindre trace de dégénérescence graisseuse. Enfin, pour vous montrer encore que ce mode de traitement n'est pas, comme le disent Brand et M. Glénard, sans inconvénient, je vous citerai encore le fait d'une jeune fille de quatorze ans qui, à la suite d'un bain froid qui lui avait été administré le sixième jour de sa maladie, fut prise d'une pneumonie dont elle mourut, trois jours après le début du traitement, appliqué cependant avec la rigueur exigée par les partisans absolus de cette méthode.

A côté de ces faits je pourrais rappeler le cas cité par M. Libermann d'un soldat qui, traité de cette manière, a succombé le sixième jour de sa maladie. Je pourrais de même invoquer les relevés de Hagenbach, de Jurgensen, qui établissent d'une manière évidente qu'un certain nombre de cas sont mortels, malgré les bains froids.

Maintenant que je vous ai montré que l'on meurt, et même que l'on peut mourir par le fait des bains froids, voyons quels sont les motifs qui ont déterminé Brand à donner les bains froids avec cette uniformité. Ces motifs sont de deux sortes : théoriques et pratiques. Les premiers, c'est que le grand danger,

dans la fièvre typhoïde, est constitué par la fièvre. La température, en tant qu'état surchauffé du sang, tend à produire des désordres fonctionnels et anatomiques qui lui sont propres. Ces désordres, que vous connaissez, les bains froids les supprimeraient. Brand prétend même que ce moyen est tellement spécifique, qu'on empêche ainsi jusqu'à l'évolution des plaques de Peyer. Mais, si l'autopsie n'a pas confirmé la vérité de cette assertion, comment peut-il émettre une opinion semblable, puisque, à l'en croire, il n'a jamais perdu de malade? L'exemple que je viens de vous montrer est une preuve du contraire. Certes, je ne conteste pas l'influence de la température : j'ai cherché à démontré pour le rhumatisme cérébral le rôle trop funeste qu'elle jouait dans cette affection. Il en est certainement de même dans la fièvre typhoïde ; mais peut-on dire que le degré thermométrique des malades donne la mesure exacte de la gravité de la fièvre? A cette question les Allemands répondent imperturbablement : Oui. Je ne puis accepter cette assertion, et à l'appui de mon refus je vous citerai encore cette jeune fille du numéro 9 de la salle Sainte-Mathilde, qui, entrée le troisième jour de sa maladie, est morte quatre jours après, et qui, pendant les trois premiers jours de son séjour à l'hôpital, n'a présenté une température supérieure à 38°,8 le soir et 37°,8 le matin. C'est donc un exemple de cas presque apyrétique. Il est vrai que la veille de sa mort elle présenta une ascension très-rapide; mais, en somme, peut-on dire que cette malade est morte par hyperpyrexie? La fièvre typhoïde peut donc être très-grave, mortelle même, sans cependant être hyperpyrétique.

Le fait d'un homme entré le 5 septembre dans le service et mort deux jours après est encore une preuve de ce que je viens de dire. Durant son séjour à l'hôpital, la température s'est maintenue à 39°,4, et est même tombée à 39°,2 le jour de sa mort. Une fois seulement le thermomètre a atteint 39°,5. Et cependant, dès le début, ce malade n'a cessé de présenter un délire incoercible et des accidents ataxo-adynamiques épouvantables. Celui-ci encore a succombé malgré les bains froids. Je n'en finirais pas si je voulais vous citer d'autres exemples. Il faut donc reconnaître qu'il existe dans la fièvre typhoïde un élément infectieux qui est en soi, qui par soi est funeste, et qui fait la variété des épidemies.

Autre chose : la chaleur est-elle seule, ainsi que le veut Brand, à produire des dégénérescences graisseuses? Non, et Valin a cité des

faits très-intéressants dans lesquels il existait des dégénérescences graisseuses extrêmement étendues, sans que cependant la température eût jamais dépassé 37°,5. Et, d'autre part, Libermann a montré la contre-partie de ce fait, en relatant le cas d'un malade qui présentait une hyperpyrexie énorme, 41, 42 degrés, et chez lequel cependant il n'existait aucune trace de dégénérescence graisseuse. On ne saurait donc affirmer qu'il y ait, entre l'hyperpyrexie et la dégénérescence graisseuse, une sorte d'équation à établir.

Je termine par le motif pratique en vertu duquel Brand invite à appliquer quand même le traitement par les bains froids. Cet auteur nous dit : « Il est impossible de savoir d'avance si la fièvre typhoïde sera grave ou bénigne : or, si vous laissez la température s'élever progressivement, il sera trop tard pour appliquer les bains froids : dans ces cas, prenez les devants. » Je reconnais que quand un argument est appuyé sur une statistique de 170 guérisons sur 170 cas, il est suffisant ; mais je vous ai dit quelles étaient les raisons pour lesquelles je ne reconnaissais pas ici la valeur de cette statistique, qui serait certainement fausse *chez nous*. Mais n'oubliez pas que sur 100 malades il y a toujours, par tous les moyens possibles, environ 20 décès. Si donc vous mettez tous les malades dans les bains froids, vous en mettez au moins 80 qui n'en auront pas besoin. Or, c'est un traitement fort pénible que ce moyen, qui est d'autant moins bien supporté que la maladie est moins grave.

N'allez donc pas imposer sans nécessité évidente à des malades un supplice que vous prolongerez ainsi pendant deux, trois, quatre semaines. De plus, il faudrait, pour user ainsi des bains froids, qu'ils fussent sans inconvénients, et je vous ai montré manifestement de quelles fâcheuses conséquences ils pouvaient être suivis. La conclusion, c'est que dans de certains cas les bains froids devront être appliqués, et rejetés dans d'autres. Quels sont les cas où on doit les appliquer ou les rejeter ? quelles sont, en un mot, les indications et les contre-indications ? Nous le chercherons dans la prochaine leçon.

(*La fin au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE

Traitement de l'hémorrhagie utérine liée à l'insertion vicieuse du placenta (1);

Par M. le docteur Bailly, professeur agrégé de la Faculté de médecine.

Aux faits publiés dans mon premier mémoire, j'en ajouterai deux autres qui serviront de guides dans l'usage de la méthode d'expectation après le tamponnement du vagin.

Obs. V. *Insertion incomplète du placenta sur le col. Hémorrhagie grave pendant le travail. Tamponnement du vagin. Accouchement spontané. Guérison.* — Le 8 mai 1870, à quatre heures du matin, je me rendais rue Saint-Honoré, n° 69, chez la femme H..., près de laquelle m'avaient appelé M. le docteur Jacquart et Mme Thiéblemont, sage-femme, qui lui donnaient des soins.

Cette femme, atteinte de phthisie pulmonaire déjà fort avancée, accouchait, au terme de sept mois et demi, de son troisième enfant. Elle perdait du sang en abondance depuis deux heures, et avait éprouvé plusieurs évanouissements par suite de son état de faiblesse. Le placenta était implanté sur le col ; par le toucher on en distinguait nettement un lambeau décollé et mobile dans l'orifice entr'ouvert. Une demi-heure après, elle était solidement tamponnée avec des bourdonnets de charpie imprégnés de cérat, conformément aux usages de la clinique d'accouchements de Paris. Les contractions utérines, stimulées par le contact du tampon, devinrent plus fortes et plus fréquentes. A neuf heures du matin, supposant l'orifice utérin suffisamment dilaté pour permettre d'extraire l'enfant, je retirai le tampon et trouvai l'orifice encore trop étroit pour laisser passer la main. En conséquence l'obturateur vaginal fut immédiatement réappliqué. Mme Thiéblemont resta près de la malade en mon absence. A dix heures et demie, des contractions plus énergiques expulsèrent successivement et sans nouvelle hémorrhagie le tampon et l'enfant mort (garçon), puis au bout d'un quart d'heure le délivre. La femme H... se rétablit de sa couche, pour succomber deux mois plus tard aux progrès de sa phthisie pulmonaire.

Obs. VI. *Insertion latérale du placenta. Hémorrhagie grave et travail spontané à huit mois de grossesse. Tamponnement, accouchement naturel. Guérison.* — Mme X..., vingt ans, primipare, blonde, constitution forte, santé bonne. Dernière époque menstruelle, du 15 au 19 mars 1872. Grossesse normale jus-

(1) Suite, voir le précédent numéro.

qu'à la fin du sixième mois. Dans le courant du mois de septembre, en effet, Mme X... éprouve une perte insignifiante, formant sur le linge une tache rosée de la grandeur d'une pièce de cinq centimes. Le mois d'octobre et le commencement de novembre se passent sans nouveaux accidents.

Le lundi 11 novembre, vers onze heures du matin, Mme X... se sent mouillée, et s'aperçoit qu'elle perd du sang. Elle s'alite aussitôt ; l'hémorrhagie persiste sans grande abondance, mais d'une façon continue. A deux heures de l'après-midi, quand je vois cette dame, quatre serviettes sont déjà rougies par la perte ; deux le sont complétement. Depuis une heure aussi Mme X... éprouve, dans les lombes et le bas-ventre, des douleurs sourdes et périodiques. Le pouls est fort; régulier, sans fréquence. Le faciès, coloré, n'a pas été impressionné par la perte.

En présence de ces faits l'idée d'une insertion vicieuse du placenta s'offrait naturellement à l'esprit ; le cas pouvait devenir grave, et en conséquence je priai mon savant maître, M. Blot, de vouloir bien se rendre près de Mme X... Un examen attentif nous permit de constater chez elles les particularités suivantes :

Le développement du ventre est bien celui d'une grossesse de huit mois ; sa forme est régulière, mais il est dur, et la main n'y distingue aucune partie de l'enfant. Les battements cardiaques fœtaux s'entendent bien un peu au-dessus de l'aine gauche. Le col utérin est déjà complétement effacé et admet, quoique avec peine, l'extrémité du doigt. En avant de l'orifice on sent une partie dure, régulière, sûrement sa tête ; en arrière on ne trouve que le segment inférieur de l'utérus, plus épais et moins souple, que d'ordinaire, et sans doute doublé par le placenta; pas de caillots dans le vagin, mais du sang liquide et vermeil; la perte d'ailleurs est modérée pour l'instant.

La présence du placenta dans le voisinage de l'orifice utérin étant infiniment probable et faisant redouter la persistance et l'accroissement de la perte, nous arrêtâmes avec M. Blot la conduite suivante : 1° évacuer les matières fécales dures qui obstruent le rectum ; 2° préparer de suite un tampon, qu'on appliquera si la perte ne s'arrête pas dans un laps de temps très-court, à plus forte raison si elle augmente ; 3° le tamponnement opéré, attendre et agir ultérieurement suivant les indications.

Après l'évacuation de l'intestin la perte diminue graduellement et se suspend vers cinq heures du soir. Les maux de reins et les coliques dont se plaignait la malade diminuent également. En conséquence je crois devoir surseoir à l'application du tampon ; mais le soir, vers les dix heures, avant de prendre un peu de repos, je recommande expressément à la personne chargée de surveiller Mme X... pendant la nuit, de venir me prévenir de suite dans le cas où la malade recommencerait à perdre du sang ou se trouverait reprise de douleurs. Le 12 novembre, à trois heures du matin, on vint m'éveiller. Mme X... souffrait davantage depuis une heure, et le linge placé sous elle était rougi dans une certaine

étendue. Bien que la perte fut encore modérée, persuadé qu'elle ne tarderait pas à s'accroître sous l'influence d'un travail qui devait amener à chaque instant un décollement plus étendu du placenta, j'appliquai un solide tampon dont la confection n'exigea pas moins de 400 grammes de cérat et de 300 grammes de charpie. Sa présence produisit ses effets habituels, à savoir, de suspendre la perte et d'activer le travail ; les douleurs devinrent de suite plus fréquentes et plus fortes. Ce même jour, 12 novembre, à huit heures du matin, écoulement des eaux de l'amnios ; à neuf heures et demie, les contractions prennent le caractère expulsif et commencent à repousser le tampon ; avec la main je l'oblige à rentrer après qu'elles ont cessé. Pas une goutte de sang n'a paru à la vulve. A onze heures, le tampon est rejeté en bloc par un puissant effort de la malade. Il représente un volumineux cylindre dont toutes les parties se tiennent. La tête de l'enfant remplit l'excavation, faisant l'office de tampon et empêchant tout écoulement de sang. A onze heures et un quart, expulsion, sans nouvelle hémorrhagie, d'une fille mort-née, dont le volume indique huit mois de vie intra-utérine, et dont la mort doit remonter à quelques heures, car un frottement un peu rude enlève déjà l'épiderme sur la poitrine. Je fais prendre immédiatement 1 gramme de poudre d'ergot, et après la délivrance, que j'accomplis naturellement dix minutes après l'accouchement, deux autres grammes sont encore donnés à une demi-heure d'intervalle. L'action de ce médicament assura si bien la rétraction de la matrice, que, cinq heures après l'accouchement, Mme X... n'avait encore sali que deux serviettes au lieu de quatre ou cinq qui sont ordinairement rougies dans le même espace de temps, après une couche ordinaire.

Le délivre, extrait, comme je l'ai dit, dix minutes après l'accouchement, présente les particularités suivantes, qui confirment ses rapports défectueux avec la paroi utérine : l'ouverture des membranes qui a livré passage à l'enfant est située sur la circonférence du placenta. La face utérine du gâteau placentaire est nette dans la moitié de son étendue seulement ; l'autre moitié est recouverte de caillots stratifiés, épais, noirâtres, fortement adhérents, et de formation antérieure à l'expulsion de l'enfant.

Les suites de couche ont été des plus simples. Dès le troisième jour une abondante montée de lait développait les seins, et quinze jours après son accouchement Mme X..., aussi forte qu'après une couche normale, commençait à se lever.

III. TRAITEMENT DE L'HÉMORRHAGIE UTÉRINE APRÈS L'ACCOUCHEMENT.

Les traités d'accouchements sont très-brefs en ce qui concerne l'hémorrhagie par insertion vicieuse qui se manifeste après l'accouchement ; et, c'est un tort, car cette hémorrhagie a la plus

grande importance et peut, si on la néglige, compromettre assez promptement le succès définitif d'un traitement bien dirigé et heureux jusque-là. Il n'est en effet pas rare de voir une femme que le tamponnement du vagin a préservée des plus graves dangers pendant la grossesse et pendant le travail, recommencer à perdre d'une façon opiniâtre après qu'on l'a délivrée, et succomber à la faiblesse croissante produite par ce nouvel écoulement sanguin.

Comment expliquer la persistance de l'hémorrhagie chez une femme complétement délivrée et qu'on doit s'attendre, par cela même, à voir désormais à l'abri de nouveaux accidents? Tous les auteurs d'obstétricie n'affirment-ils pas, et n'ai-je pas répété moi-même que l'accouchement est le plus sûr moyen d'arrêter définitivement la perte ? Il en est effectivement ainsi dans la plupart des cas, mais non dans tous, parce que le segment inférieur de la matrice, sur lequel le placenta se trouvait implanté et dont la contractilité est naturellement moindre que celle du fond de l'organe, ne se rétracte pas toujours au degré voulu pour oblitérer les vaisseaux utéro-placentaires et maîtriser complétement l'hémorrhagie; celle-ci persiste, légère en apparence, mais à la longue elle peut amener un épuisement mortel chez une femme souvent fort affaiblie déjà par les pertes répétées de la grossesse et du travail. On le voit, on ne peut se rassurer encore quand la femme est accouchée, et pendant plusieurs heures celle-ci restera l'objet d'une surveillance assidue et de soins empressés.

L'hémorrhagie par insertion vicieuse qui se manifeste après l'accouchement n'apparaît pas en général avant ni pendant la délivrance. Le retrait si fort de l'utérus, qui suit momentanément l'expulsion de l'enfant, et peut-être aussi l'application du placenta sur les orifices vasculaires, suspendent pour quelques instants l'écoulement sanguin, et je n'ai pas vu les femmes atteintes de placenta prævia perdre, pendant la délivrance, une quantité de sang notablement plus forte que dans un accouchement simple. C'est donc seulement après la sortie du délivre que la perte, quand elle doit se reproduire, apparaît de nouveau sous l'influence du relâchement de la matrice qu'on voit survenir en quelque sorte normalement une demi-heure ou une heure après l'accouchement.

Des faits que je viens de rappeler il résulte que la délivrance ne présente ordinairement aucune indication spéciale dans les cas

d'implantation vicieuse du placenta, et que l'accoucheur y procédera presque toujours à la manière ordinaire. Si, au contraire, l'hémorrhagie persistait après l'accouchement et avant la sortie du délivre, on devrait, d'après le précepte unanime des auteurs, achever de décoller le placenta et s'empresser de l'extraire. L'excitation produite par la main de l'opérateur fait contracter la matrice et détermine un retrait de ses parois auquel rien ne s'oppose après la sortie des annexes du fœtus. Aussi voit-on le plus souvent alors la perte s'arrêter et ne plus se reproduire.

Soit que la délivrance ait été naturelle, soit qu'on l'ait opérée artificiellement, une mesure préventive fort utile et qu'on doit prendre avant toute autre précaution, c'est d'administrer, aussitôt après la sortie du délivre, 1 gramme d'ergot de seigle, dose qu'on répétera au bout d'une heure, dans le but de faire contracter fortement la matrice. Aucun cas en obstétrique ne se prête mieux que celui-là à l'usage de ce médicament, qui offre ici de grands avantages et aucun inconvénient.

Il faut également faire coucher la femme complétement à plat, placer sous elle du linge propre, puis avec la main exciter l'utérus à se contracter, en même temps qu'on surveille attentivement la vulve pour juger de la quantité de sang qui s'en échappe.

Si, malgré le dureté du globe utérin, l'écoulement sanguin parait dépasser les limites d'une perte lochiale normale, on peut essayer de la compression des gros troncs vasculaires de l'abdomen, pour empêcher l'accès du sang vers la matrice. Le ventre étant extrêmement spacieux après l'accouchement et la paroi abdominale très-souple, il est facile d'atteindre, au-dessus de la matrice, l'artère aorte, qu'on distingue aisément à ses battements, et on la comprime sur le rachis avec les doigts de la main gauche qu'on place perpendiculairement à l'axe du corps, et qu'on soutient avec la main droite. On interrompt ainsi la circulation dans ce vaisseau tout le temps nécessaire à l'arrêt de la perte, et comme ce résultat peut se faire attendre, on se fait remplacer par un aide quand on est fatigué.

La compression de l'aorte, dont l'utilité est admise en thèse générale, ne réussit pourtant pas toujours à suspendre les pertes qui dépendent d'une insertion vicieuse du placenta. Soit que cette compression soit imparfaite et qu'une certaine quantité de sang circule encore dans ce vaisseau, soit que les artères ovariques échappent à l'action de la main, la suspension d'hémor-

rhagie peut rester incomplète et la malade continuer à perdre malgré les efforts de l'accoucheur. En outre, cette manœuvre est fort pénible pour la femme, et produit un froissement du péritoine qui peut, suivant Jacquemier, en provoquer l'inflammation. Il est donc prudent de ne pas la prolonger au-delà d'une demi-heure, et on peut être conduit à la cesser beaucoup plus tôt dans quelques cas pour recourir à une méthode moins douloureuse et plus efficace.

En effet, si la faiblesse et la fréquence du pouls dénotent une déplétion considérable du système circulatoire, à plus forte raison si l'accouchée éprouve de l'abattement et des défaillances, il importe de fermer sans retard les voies génitales et de faire cesser une soustraction sanguine qui ne pourrait se prolonger sans amener la mort. Le tampon se présente donc ici comme une planche de salut, et je conseille d'y recourir sans trop tarder. Le tampon de charpie convient encore chez une accouchée, mais un solide ballon de caoutchouc réussit tout aussi bien, et est d'une application beaucoup plus prompte. Cet appareil contribue par une double action à arrêter la perte : d'une part, en remplissant le vagin, il s'oppose à l'écoulement du sang et le retient dans les vaisseaux de la matrice ; d'autre part, il irrite l'utérus et y fait naître des contractions très-fortes qui ferment les orifices vasculaires. Aussi, après qu'on l'a appliqué, les femmes se plaignent-elles d'éprouver des coliques plus vives, et la perte ne tarde-t-elle pas à s'arrêter.

Ce précepte de tamponner une accouchée, je le donne sans crainte et sans aucune hésitation, parce que j'ai la certitude qu'il est bon. Je n'ignore pas cependant que son utilité est contestée par quelques personnes, qui le considèrent même comme dangereux dans ces conditions. « L'obturation du vagin, dit-on, est rationnelle ; elle est utile pendant la grossesse et le travail, lorsque l'utérus, rempli par l'œuf, ne peut recevoir une quantité un peu forte de sang dans sa cavité ; mais après la délivrance, la matrice étant vide, le tampon ne va-t-il pas favoriser la production d'une perte interne, plus dangereuse que la perte externe ? » M. le docteur Legouais, dans le remarquable article qu'il a consacré au tamponnement du vagin dans le grand *Dictionnaire des sciences médicales*, s'est fait l'écho de ces craintes, que j'ai entendu souvent exprimer, mais que l'expérience ne justifie pas. Qu'on se rassure en effet, la perte interne chez une accouchée est

beaucoup moins à redouter qu'on se l'imagine. Je ne l'ai jamais vue se produire chez les femmes que j'ai tamponnées après leurs couches. Si, en effet, par des excitations manuelles et par l'usage de l'ergot de seigle, on maintient l'utérus contracté, la tension sanguine ne pourra pas vaincre la tonicité de ce viscère, le distendre et donner lieu à une accumulation de sang de quelque importance. Il est du reste facile d'empêcher cette distension de la matrice et la formation d'une perte interne en exerçant sur le ventre une compression méthodique au moyen de serviettes superposées et maintenues par un bandage de corps. Les dangers supposés du tampon ne sont plus dès lors à redouter. Qu'on y prenne garde d'ailleurs ! Rejeter le tampon du traitement des hémorrhagies qui suivent l'accouchement, n'est-ce pas laisser celles-ci sans traitement sérieux, et exposer l'accouchée aux plus graves dangers ? En effet, les autres moyens de traitement de ces pertes sont si peu sûrs, leur action est si lente, si douteuse, qu'il n'y a pas grand fond à faire sur eux : l'élévation du siége, l'application de sinapismes sur les seins, la ligature des membres supérieurs, les réfrigérants, la compression de l'aorte, n'empêcheront pas, dans beaucoup de cas, la persistance de l'écoulement sanguin et l'affaiblissement progressif des malades. Les injections intra-utérines sont d'une efficacité douteuse, et ne sont pas inoffensives si on emploie des solutions acides ou astringentes un peu fortes. Un seul agent vraiment sûr, le tampon, s'offre donc à ce moment au praticien, et on l'emploiera sans crainte, conformément au précepte qu'en donnent Leroux, Chevreul, Baudelocque, etc. On aura soin de maintenir en place la double application hémostatique (compression du ventre et tampon) pendant huit ou dix heures au moins, c'est-à-dire pendant le laps de temps nécessaire à l'organisation solide de caillots oblitérateurs à l'intérieur des vaisseaux divisés et à l'arrêt définitif de l'hémorrhagie. Le fait suivant est un exemple des bons effets du tamponnement vaginal dans les hémorrhagies qui se déclarent après l'accouchement :

Obs. VII. *Insertion marginale du placenta. Accouchement prématuré (huit mois à peine). Hémorrhagie après l'accouchement, arrêtée par le tamponnement du vagin.* — Le 31 décembre 1875, à quatre heures du matin, M. le docteur Turner accouche, en mon absence, Mme S..., arrivée au huitième mois seulement de sa seconde grossesse. Cette jeune femme avait eu ses règles pour

la dernière fois du 28 avril au 1er mai. A une heure du matin elle avait ressenti les premières douleurs de l'accouchement, et à trois heures et demie éprouvait une première perte de sang assez forte. A trois heures quarante-cinq minutes, rupture spontanée des membranes et expulsion d'un garçon vivant, portant sept à huit mois de vie intra-utérine. Délivrance facile au bout de dix minutes, m'apprend M. Turner, mais qui fut immédiatement suivie d'un flot de sang énorme. Au moment de mon arrivée près de Mme S..., à quatre heures et quart du matin, persistait un écoulement séro-sanguinolent assez fort, que M. Turner s'efforçait d'arrêter par la position horizontale donnée à la malade, par l'administration de l'ergot de seigle et des frictions exercées sur l'abdomen. A cinq heures du matin, resté seul chargé des soins et trouvant la matrice trop développée pour qu'elle fût vide, je porte la main dans les parties génitales et retire tant du vagin que de la matrice 250 grammes de caillots. Dans le cours de cette manœuvre je sens vers l'orifice supérieur du col une surface inégale, fongueuse, qui est le lieu d'implantation du placenta, dont on pouvait juger *a priori* par l'inspection du délivre, dont l'ouverture affleurait la circonférence placentaire. De la moiteur et un sentiment de défaillance se manifeste de suite chez l'accouchée. Comme après cette évacuation la perte continue, je tamponne exactement le vagin avec de la charpie cératée, en même temps que je comprime l'abdomen avec des serviettes et un bandage approprié. Pouls médiocre, à 96, après l'opération. Prescription : cognac, vin, potages.

Par suite de circonstances indépendantes de ma volonté le tampon est retiré le lendemain seulement avec quelques caillots. L'hémorrhagie ne se reproduisant pas, les voies restent libres désormais, et les couches, à partir de ce moment, suivent une marche tout à fait naturelle.

Les applications froides sur l'hypogastre et les cuisses deviennent inutiles après l'usage du tampon, que je recommande de préférence à tout autre moyen, et comme elles sont souvent dangereuses en déprimant encore les forces chez une femme qui a beaucoup perdu, je ne les mentionne ici que pour les proscrire absolument.

J'en dirai autant des médicaments hémostatiques qui s'administrent par la bouche (astringents, balsamiques, etc.). Leur utilité, toujours fort problématique à ce point de vue, serait d'ailleurs plus que compensée ici par l'inconvénient de nuire à l'administration des spiritueux et des boissons alimentaires, qui peuvent devenir nécessaires à un moment donné.

(*La fin au prochain numéro.*)

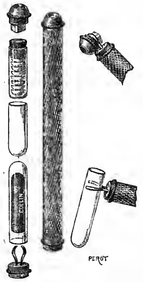
CHIMIE MÉDICALE

Sur un nouvel uroscope de trousse ;

Par M. Yvon.

Un tube métallique est divisé en deux compartiments et fermé à chaque extrémité par un bouchon à vis.

Le plus petit de ces compartiments renferme un tube de cristal, destiné à chauffer l'urine. Dans ce tube, se trouve un petit étui en gutta garni de papier de tournesol, *bleu* et *rouge*.



De ce côté, le bouchon, muni d'un double pas de vis, porte en son centre une pince qui lui est fixée perpendiculairement, et peut se visser sur le tube, cette pince en dehors. On y glisse le petit tube en cristal que dès lors l'opérateur peut tenir commodément et sans crainte de se brûler.

Le second compartiment renferme :

1° Un tube de cristal de rechange ;

2° Un autre tube, fermé par un bouchon de caoutchouc, et rempli de pastilles de potasse caustique.

Le bouchon métallique de ce second compartiment est constitué par un petit microscope dont le pouvoir amplifiant est suffisant pour l'examen des dépôts urinaires. Cet instrument est disposé de façon à pouvoir être saisi par la pince fixée à l'autre extrémité du tube.

L'uroscope, dont le volume ne dépasse pas celui d'un porte-nitrate, peut facilement se placer dans une trousse et renferme tout ce qui est nécessaire pour constater :

1° L'*alcalinité* ou l'*acidité* de l'urine ;

2° La présence de l'*albumine* en chauffant un peu d'urine dans le tube (au moyen d'une bougie ou même d'une allumette) ;

3° La présence du *sucre* en chauffant l'urine avec une pastille de potasse caustique ;

4° On peut enfin examiner les sédiments urinaires, les acares, etc.

PHARMACOLOGIE

Sur l'association de la manne et de la rhubarbe au protocarbonate de fer ;

Par M. Rousseau-Trubert, pharmacien.

La valeur médicale des pilules de protocarbonate de fer est établie depuis trop longue date pour qu'il soit possible aujourd'hui de révoquer en doute leur efficacité dans tous les cas où le fer est nécessaire.

Je n'essayerai donc pas de faire ici leur éloge et ne m'occuperai que des modifications que j'ai cru devoir apporter à leur composition ; de telle sorte que cette préparation, qui n'est pas exempte de critique, comme on va le voir, peut devenir excellente à tous les points de vue.

Les pilules de Vallet, préparées comme l'indique son auteur, ont plusieurs inconvénients : 1° au point de vue pratique ; 2° au point de vue de leur action.

Occupons-nous d'abord du côté pratique :

En examinant les proportions de carbonate de soude et de sulfate de fer employées dans la formule de Vallet, il est facile de voir quelles ne sont nullement en rapport avec les équivalents chimiques de ces sels.

En effet, l'équation chimique donne comme quantités de l'un et de l'autre sel : 139 parties de sulfate de protoxyde de fer à 7 équivalents d'eau et 143 de sous-carbonate de soude cristallisé, à 10 équivalents d'eau, pour produire 38,58 de carbonate de protoxyde de fer, ou, ce qui est la même chose, 1 000 de sulfate ferreux et 1 028,77 de sous-carbonate de soude.

Or, en comparant ces dernières proportions avec celles de la formule de Vallet, on trouve dans ces dernières un excès de 171^{gr},23 de carbonate de soude.

Bien que, *a priori*, cette erreur paraisse insignifiante, elle a cependant son importance, parce que, malgré les lavages qu'on fait subir au précipité de carbonate ferreux, il reste toujours une certaine quantité de carbonate alcalin capable de caraméliser le miel et le sucre au moment de l'évaporation du mellite ferrugineux.

Si, maintenant, on considère le *modus operandi* des pilules de Vallet, on voit qu'il est défectueux dans tous ses détails, car leur composition doit forcément changer avec chaque manipulateur et par suite il est impossible d'avoir une préparation toujours identique et surtout dosée. Cela tient d'abord à la perte inévitable de précipité qui a lieu lorsqu'on le recueille sur une toile pour le mélanger ensuite au miel et au sucre et ensuite à l'évaporation illimitée du mellite ferrugineux. On comprend en effet que la proportion de carbonate ferreux contenue dans 1 gramme de masse de Vallet sera subordonnée à l'état de concentration de la masse, puisque, suivant la consistance plus ou moins molle de celle-ci, la quantité de poudre de guimauve et de réglisse à incorporer aura été elle-même plus ou moins forte, le rapport de la poudre au mellite étant de 1 de ce dernier pour 3 de la première.

Je me suis assuré de cette irrégularité dans le dosage, en analysant quatre échantillons de pilules de Vallet, de provenances différentes, et aucun n'a accusé la quantité de carbonate ferreux qui, d'après l'auteur, doit exister dans chaque pilule, c'est-à-dire 6 centigrammes (1).

Au point de vue de leur action, les pilules de Vallet ont encore un grand inconvénient : celui d'occasionner une constipation des plus opiniâtres.

Ce désagrément, qui résulte non-seulement de l'emploi des pilules de Vallet, mais encore de celui de tous les ferrugineux actifs, n'est pas resté sans être le principal objet de mon attention et je me suis appliqué à chercher un moyen certain pour le détruire complétement.

Les pilules de Vallet devant précisément leurs vertus médicales à la nature même du sel de fer qu'elles contiennent, il importait avant tout de conserver au carbonate de fer tous ses caractères de protoxyde.

Le problème consistait donc à trouver un laxatif capable de corriger l'astringence du carbonate ferreux sans altérer sa constitution chimique. Aucune autre substance que la manne ne m'a paru devoir mieux remplir ces conditions essentielles ; sa nature sucrée et propre à préserver le carbonate de fer contre

---

(1) Les quantités de carbonate ferreux ont été pour chaque échantillon et par pilule : 0g,05 ; 0g,0518 ; 0g,0539, et 0g,0546.

l'oxydation, et ses propriétés laxatives, m'ont déterminé à la choisir comme modificatif des pilules de Vallet.

Voici donc la formule que j'ai adoptée. On prend :

Sulfate de protoxyde de fer cristallisé et pur (1).	1 200 grammes.
Sous-carbonate de soude cristallisé et pur.......	1 235 —
Manne en larmes............................	800 —
Miel blanc..................................	400 —
Poudre de guimauve (2)......................	300 —
Mellite simple (à P.E. d'eau et de miel).........	Q.S.
Eau distillée bouillie et miellée au vingtième ...	Q.S.

On fait dissoudre, à chaud, le sel de soude dans 2 500 grammes d'eau distillée, et la solution est versée dans un flacon de 8 litres environ (muni d'une tubulure à sa base), bien enduit avec 250 grammes de mellite simple à P. É., afin que l'eau qui a servi à dissoudre le carbonate de soude soit miellée au vingtième. D'autre part, on fait dissoudre le sulfate de fer dans 1 500 grammes d'eau distillée, bouillie et miellée au quarantième, et la solution est versée dans un flacon préalablement enduit avec 70 grammes de mellite à P. É. et la contenant exactement ; on bouche hermétiquement. Après refroidissement des dissolutions, on verse celle de sulfate ferreux dans celle de carbonate de soude ; on achève de remplir le flacon avec de l'eau distillée et miellée au vingtième, et on agite vivement. On laisse reposer le précipité, qu'on lave ensuite avec de l'eau distillée et miellée au vingtième, jusqu'à ce qu'il soit exempt de sulfate de soude, après quoi on laisse reposer pour décanter toute la liqueur surnageant le précipité et cela à l'aide d'un siphon.

On débouche alors la tubulure inférieure du flacon, on verse vivement le précipité dans une capsule, préalablement tarée, contenant les 800 grammes de manne fondue et on enlève le carbonate de fer qui reste dans le flacon, à l'aide d'un peu d'eau distillée miellée au vingtième. La capsule et son contenu sont pesés pour savoir la quantité d'eau miellée qu'il y a en plus des 500 grammes de carbonate de fer et des 800 grammes de manne et on ajoute alors les 300 grammes de miel, moins autant de

(1) Les quantités exactes sont : sulfate de fer, 1 198g,25, et sous-carbonate de soude, 1 232g,75, et produisent 500 grammes de carbonate ferreux.

(2) Dans les pilules de carbonate de fer, associé à la manne et à la rhubarbe, cette poudre est remplacée par la rhubarbe, en même quantité.

fois 5 grammes qu'il y a d'hectogrammes d'eau miellée. Enfin on évapore à l'abri de l'air, à une douce chaleur, jusqu'à ce que la masse pèse 1 700 grammes. On incorpore alors les 300 grammes de poudre de guimauve, et la masse pilulaire de 2 000 grammes est alors divisée en pilules de 20 centigrammes, qui contiendront chacune, exactement, 5 centigrammes de carbonate ferreux.

Dans cette formule, la manne remplace le sucre de lait qui entre dans les pilules de Vallet, dans de telles proportions qu'elle se trouve en quantité près de deux fois plus forte que celle du carbonate de fer. De plus, la poudre de guimauve est, comme la manne, le miel et le sel de fer, toujours en quantité constante, invariable. Ces trois substances : manne, miel, guimauve, associées pour combattre l'action astringente du carbonate de fer, possèdent des propriétés émollientes et laxatives suffisantes pour obtenir ce résultat.

Le dosage de la poudre absorbante n'est pas un des moindres avantages de cette formule, puisqu'il permet de substituer à la poudre de guimauve telle autre substance qu'on voudra, en proportions toujours définies, suivant l'effet qu'on voudra obtenir, pourvu toutefois que cette autre poudre n'ait aucune action sur la nature chimique du carbonate de fer.

C'est ainsi que j'ai remplacé la guimauve par de la rhubarbe, et j'ai obtenu des effets laxatifs précieux pour certains tempéraments très-constipés. Je me suis assuré que des pilules ainsi préparées conservaient au sel de fer tous ses caractères de protosel. C'est là, je crois, un progrès, car on n'avait, jusqu'ici, associé la rhubarbe qu'au sous-carbonate de fer, au fer réduit et à d'autres ferrugineux peroxydés.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

De l'emploi de la salicine, de l'acide salicylique et du salicylate de soude dans la thérapeutique médicale ;

Par le docteur L.-H. Petit.

Un grand nombre de travaux ont été publiés sur l'acide salicylique dans ces dernières années ; nous ne pouvons malheureusement les signaler tous, car le nombre en est trop considérable ;

mais nous donnerons du moins un aperçu des plus importants de ceux qui ont été publiés dans les années précédentes, et la liste aussi complète que possible de ceux publiés cette année.

Quelques mots d'historique. — Au siècle dernier, les préparations de l'écorce de saule, surtout l'infusion, étaient très-employées dans la thérapeutique des fièvres intermittentes. Les propriétés fébrifuges de cette écorce faisant soupçonner une analogie chimique entre son principe actif et celui de l'écorce de quinquina, on rechercha donc ce produit. Après bien des essais infructueux, il fut découvert en 1827, pensons-nous (nous avons vainement cherché la date exacte dans les journaux de médecine de l'époque). Ce fut Leroux, pharmacien à Vitry-le-Français, qui eut cet honneur. Il tira la salicine de l'écorce du *salix helix*. Il en fit d'abord un alcaloïde, puis reconnut que ce corps ne pouvait être assimilé en rien aux alcalis végétaux. Sa découverte, présentée à l'Académie de sciences, donna lieu, de la part de Rigatelli, Buchner et Fontana, à des réclamations de priorité, que Magendie, dans son rapport à l'Académie des sciences (10 mai 1830), résolut en faveur de Leroux (*Arch. gén. de méd.*, 1830, 1re série, t. XXIII, p. 305).

L'histoire complète de ce médicament, comme celle de tant d'autres choses, serait des plus instructives à faire ; on verrait comment naissent, progressent, stationnent et disparaissent pour un temps les innovations ; et comment ensuite, après une période plus ou moins longue d'état latent, elles renaissent lorsque les conditions nécessaires à leur succès sont devenues plus favorables. Nous ne pouvons ici nous arrêter bien longtemps sur la salicine, aussi ne ferons-nous que signaler le fait. Trois documents nous permettront d'en donner un aperçu suffisant.

C'est d'abord une thèse de la faculté (J. B. Blaincourt, *Essai sur la salicine et sur son emploi dans les fièvres intermittentes.* Paris, 1830, n° 235), qui passe en revue les résultats obtenus dans divers services des hôpitaux à l'aide de la salicine, depuis sa présentation à l'Académie des sciences.

Ces résultats sont loin d'être négatifs. Néanmoins, Trousseau et Pidoux, qui les signalent dans la première édition du *Traité de Thérapeutique* (2e vol., 1re part., 1837, p. 243) lui refusent toute vertu fébrifuge, et ne lui accordent que des propriétés toniques et anthelminthiques.

Dans la huitième édition de cet ouvrage (t. II, 1869, p. 531 et

532), revue par M. Constantin Paul, on retrouve mot à mot, sauf une faute d'impression en plus et un membre de phrase en moins, le chapitre consacré à la salicine dans la première édition.

On sait que les thèses de la faculté de Paris sont, pour la plupart, l'écho des doctrines, épidémies, maladies, etc., qui règnent dans les hôpitaux.

Si l'on tient compte, d'une part, de ce fait que la thèse de Blaincourt est la seule qui de 1830 à 1870 et plus ait été soutenue à la faculté, et, d'autre part, de l'indifférence dans laquelle sont restées les diverses éditions de Trousseau et Pidoux à l'égard de la salicine, on en peut conclure que les premiers résultats obtenus n'ont pas satisfait les médecins, qui ne leur ont pas donné suite ; que peut-être aussi la sainte routine a prévalu ; qu'en tout cas le silence s'est fait peu à peu sur la découverte de Leroux ; somme toute, la salicine est tombée dans l'oubli. Nous verrons plus loin si cet oubli était mérité.

Dans ces derniers temps, depuis les travaux théoriques et pratiques de Kolbe et Lautemann (1), l'acide salicylique, la salicine et le salicylate de soude ont pris une très-grande place dans la thérapeutique des affections fébriles. Les travaux dont nous allons donner l'analyse sont de deux ordres : les uns rapportent les expériences faites à l'aide de l'acide salicylique et de ses sels ; les autres sont relatifs aux effets thérapeutiques des substances susdites.

I. PARTIE EXPÉRIMENTALE (2).

Kolbe, partant de ce fait que l'acide salicylique est susceptible de se dédoubler en acide carbonique et en acide phénique, a pensé que cette substance pouvait, comme l'acide phénique, s'opposer à la fermentation et par suite au développement de la putréfaction. Ses expériences confirmèrent la théorie.

Il versa une solution aqueuse d'amygdaline dans une émulsion d'amandes douces contenant de l'acide salicylique. En présence

(1) Voir, pour la partie chimique, le numéro du *Bulletin* du 30 octobre 1876.

(2) Voir et comparer : Kolbe, *Journ. fur prak. Chemie*, Bd. XI et XII, 1874. — Julius Muller, *Berliner klinische Woch.*, 10 mai 1875. — L. Bucholtz, *Arch. fur exper. Path. und Pharmak.*, 1875, t. IV, p. 32 et 80. — Carpene, *Giornale veneto di. scienze mediche*, février et mars 1876. — Buss, *Deutsche Archiv. fur klinis. Med.*, Bd. XV, 5 et 6 Heft. — Kohler

de celui-ci, on ne perçut pas l'odeur de l'aldéhyde benzoïque, ou essence d'amandes amères, qui, sans l'acide salicylique, se manifeste immédiatement par l'action de l'émulsine sur l'amygdaline.

Kolbe et Meyer émulsionnèrent de même des graines de moutarde en contact avec l'acide salicylique ; sous son influence, l'action qui s'effectue entre la mirosine et l'acide mironique, est paralysée, et le développement de l'essence de moutarde (sulfocyanure d'allyle) n'a pas lieu.

Julius Muller a aussi constaté que l'acide salicylique, à dose relativement minime, anéantit la propriété dont jouit la diastase salivaire, ou ptyaline, de saccharifier l'amidon. Il reconnut aussi que la propriété peptogénique du suc gastrique est détruite par l'acide salicylique.

La bière additionnée de ce corps ne se décompose plus ; le lait ne se coagule plus ; la fermentation ammoniacale de l'urine est considérablement retardée ; la viande fraîche imprégnée extérieurement d'une solution d'acide salicylique peut rester exposée à l'air pendant des semaines entières sans se putréfier ; les œufs se conservent parfaitement en imprégnant la surface de la coquille de la solution salicylique. D'après Neubourg, une très-faible quantité de cette substance introduite dans le vin ne lui communique aucun mauvais goût et l'empêche de subir la fermentation acétique. Limousin a démontré récemment que des solutions d'alcaloïdes contenant une faible quantité d'acide salicylique pouvaient se conserver longtemps sans altération. Des expériences analogues faites avec l'acide phénique ont démontré à Kolbe et à Muller la supériorité de l'acide salicylique sur cette substance comme antifermentescible.

Cependant Carpene, en 1876, répéta les expériences de Kolbe et Meyer, et trouva qu'ils avaient fort exagéré les propriétés antifermentescibles et antiputrides de l'acide salicylique. Ainsi, par exemple, tandis que Kolbe prétend que pour conserver l'eau il suffit d'y ajouter un vingt-millième d'acide salicylique, Carpene n'a pu obtenir ce résultat avec une solution à un millième. D'autres expériences sont donc nécessaires.

Centralblatt fur die medicin. Wiss., 1876, nº 10 et 11. — Furbringer, *ibid.*, 1875, nº 18. — Senator, *Société médicale de Berlin*, 2 juin 1875. — Jahn, *Der Feldarzt*, 1876, nº 1. — Nathan, *Dissertation*, Kiel, 1875, et *Deutsche Zeits. fur prak. Med.*, 1876, nº 2.—Riess, *Berlin. klin. Wochens.*, 1875, nº 50 et 51. — Celli, *Il Morgagni*, 1876.

L'action de l'acide salicylique a aussi été étudiée sur l'homme sain. D'après Feser, cette substance, administrée pendant un certain temps à la dose quotidienne de 1 à 2 grammes, ne trouble en aucune façon la santé et n'apporte aucune perturbation dans les fonctions organiques, la digestion en particulier. Kolbe avait déjà remarqué qu'on pouvait la donner à de plus fortes doses sans produire de symptômes d'empoisonnement. Buss, de Bâle, n'avait observé non plus aucune irritation sur la muqueuse de la bouche, de l'estomac, de la vessie et du rectum ; l'action caustique produite par l'acide phénique n'a pas lieu, et il ajoute qu'on peut donner l'acide salicylique pendant longtemps sans produire de catarrhe gastrique. Senator, Jahn, Nathan, Riess, etc., n'ont jamais vu non plus d'accidents du côté des voies digestives à la suite de l'ingestion de l'acide salicylique, mais d'autres observateurs en ont rencontré, chez des malades il est vrai. Nous reviendrons sur ce point.

Chez l'homme sain, Buss a observé les effets suivants de l'acide salicylique administré à des doses variant de 2g,50 à 4 grammes. D'abord, période de congestion, avec sensation de chaleur, transpiration profuse, diminution des pouvoirs auditif et visuel. Au bout d'un quart d'heure environ ces phénomènes disparaissent, et sont suivis, si la dose est suffisante, pendant à peu près deux heures, de tintements d'oreille, qui disparaissent aussi en quelques heures ; l'audition est généralement intacte malgré cela. Il ne put observer d'abaissement de la température ni de diminution de la rapidité du pouls chez les personnes non malades. Furbringer avait déjà noté ces derniers résultats, mais les doses employées étaient à la vérité très-faibles (25 à 40 centigr.).

Kohler, de Halle, ayant injecté une solution d'acide salicylique pur (1 pour 300) dans la veine jugulaire d'un lapin, vit une diminution de la pression du sang, la courbe étant très-semblable à celle qui suit l'injection de grandes quantités de chloral. Cette réduction de la pression sanguine survint aussi après la section du nerf vague et de la moelle épinière. Une injection de la même solution dans l'estomac par une sonde flexible ne produisit aucun résultat chez les lapins et les petits chiens, ni en abaissant la pression sanguine, ni en ralentissant le pouls. L'injection dans la veine jugulaire d'une solution de salicylate de soude (en proportion variant de 1 pour 90 à 1 pour 60, suivant le volume de l'animal) amena une lenteur du pouls et une diminution de la

pression du sang. Lorsqu'on l'introduisit dans l'estomac on obtint des resultats marqués.

La respiration fut retardée par l'acide salicylique et par le salicylate de soude, et lorsque ce dernier fut injecté dans une veine, le premier effet fut une accélération de la respiration. Le ralentissement de celle-ci fut plus marquée après la section du nerf vague. L'administration de l'acide salicylique ou du salicylate de soude produisit un abaissement notable de la température.

Riess, à la dose de 5 grammes d'acide salicylique dans une solution de phosphate ou de carbonate de soude, obtint une réduction de la température même lorsqu'il n'y avait pas de fièvre. Dans 23 cas il y eut une réduction moyenne de 0°,9 dans un espace de quatre à six heures ; le nombre des pulsations resta le même.

Les effets de cette substance sur la calorification, la respiration et la circulation, bien constatés chez l'homme sain, *à doses suffisantes*, sont, comme nous allons le voir, les mêmes que ceux que l'on obtient sur le cortége des symptômes fébriles correspondants.

Ce que devient l'acide salicylique dans l'économie est encore peu connu. On sait toutefois, d'après Bertagnini, Senator, etc., qu'il s'y transforme en acide salicylurique, qu'on le retrouve dans l'urine, environ deux heures après son ingestion, et que son élimination est complète au bout de vingt heures. Buss l'a aussi retrouvé dans la sueur, la salive et les crachats ; l'addition d'une solution d'un sel de fer, du perchlorure en particulier, produit une coloration d'un violet foncé.

II. PARTIE CLINIQUE (1).

De l'action antipyrétique de l'acide salicylique, des salicylates et de la salicine, et de leur emploi dans les affections fébriles. — Les propriétés antiputrescibles et antifermentescibles de l'acide salicylique et de ses composés les firent bientôt entrer dans la thérapeutique comme antiseptiques et comme fébrifuges. Depuis Thiersh on les a employés dans le pansement des plaies, et avec autant de succès que l'acide phénique ; les affections médicales

(1) Voir et comparer : Furbringer, *loc. cit.;* Buss, *loc. cit.;* Jahn, Nathan, *loc. cit.* — Golddammer, *Berl. klin. Wochens.*, 1876, n° 4. — Weber, *Allgemeine med. centrall Zeitung*, 25 et 29 mars 1876. — Zimmermann, *Arch. fur exper. Pathol.*, 1875, p. 248. — Wolffberg, *Deustche Arch. fur klin. Med.*, vol. XVI.

en ont aussi éprouvé de bons effets, comme nous l'ont prouvé les travaux que nous allons analyser.

Furbringer ayant produit artificiellement la septicémie chez des lapins, leur administra l'acide salicylique pour la combattre. Dans neuf cas, il y eut un abaissement manifeste de la température après l'administration du médicament. La dose varia de 1 à 20 centigrammes. Dans trois cas on le donna dans un lavement d'amidon (1 pour 50) ; dans deux, on l'introduisit dans l'estomac au moyen d'une sonde élastique (1 pour 30 d'eau ou de décoction d'amidon) ; dans trois, on l'introduisit par l'injection sous-cutanée (1 pour 2 d'alcool ou 5 d'eau chaude) ; et dans un par l'injection sous-cutanée et par le rectum à la fois. Il n'y eut pas de différence remarquable dans l'effet, c'est-à-dire dans la chute de la température, qui eut lieu en général de deux à six heures après l'administration du médicament.

Une autre série d'expériences fut faite pour rechercher l'influence de l'acide salicylique sur la fièvre produite par l'onction d'huile de croton. On n'obtint pas de résultat bien net.

Enfin, on fit une dernière série d'expériences sur l'action salicylique sur la fièvre pyœmique produite par l'injection sous-cutanée de pus sain, dilué avec 0, 5 pour 100 d'une solution de chlorure de sodium. La chute de la température fut très-manifeste.

D'après Buss, l'acide salicylique, dans son action comme antipyrétique dans le traitement des plaies, aussi bien que sur l'organisme humain, est analogue à la quinine. Les effets les plus remarquables de ce médicament, administré à doses élevées, sont la diminution de la température et de la fréquence du pouls. En général, il faut deux fois autant d'acide salicylique que de quinine pour produire cet effet. Dans ces conditions, l'action antipyrétique du premier est au moins aussi certaine que celle de la seconde. La résistance de la seconde varie suivant les cas et suivant les individus.

Jahn, de Stargard, parle ainsi de l'action physiologique de l'acide salicylique : « A doses quotidiennes, de 4 à 6 grammes, cette substance est un excellent antipyrétique, surpassant toujours les bains froids, et la quinine dans certaines circonstances. Après avoir produit des phénomènes légers et très-passagers de bourdonnements dans les oreilles, et une congestion légère, son administration est suivie, dans un temps variant de vingt minutes à deux heures, de sueurs profuses durant de quatre à huit heures.

Au début des sueurs, on observe une chute rapide de la température allant, dans certains cas, à plus de 3°,6 Fahrenheit, en deux heures, et dans d'autres, de 1°, 8, à 3°, 6 Fahrenheit, plus de trois à cinq heures. Dès que les sueurs et la chute de la température ont lieu, l'insomnie et l'agitation antérieure des malades disparaissent. Le pouls est réduit de 10, quelquefois de 20 ou 24 pulsations, et les respirations de 4 à 12. »

Nathan a employé le salicylate de soude dans douze cas : neuf de fièvre entérique, un de phthisie pulmonaire, un d'ostéomyélite des deux tibias, accompagnée de diphthérite traumatique grave, de lymphangite, de lymphadénite, d'une affection diphthérique de la gorge, et dans un cas où l'on pratiqua la résection sous-périostée du vomer. Dans tous les cas, sans exception, il y eut un abaissement de la température, qui était très-élevée.

Quelques instants après l'administration du médicament, et même avant que la chute de la température fût sensible, il se produisit un ralentissement remarquable des mouvements du cœur, et en même temps les artères devinrent moins pleines et moins tendues. Dans un cas, le pouls, qui était à 136, petit et faible, tomba, le matin, à 88, et le soir, à 60, et devint fort et plein. De cette action du salicylate de soude sur le cœur pourrait peut-être dériver une indication à l'employer dans les cas d'insuffisance et de rétrécissement mitral. Quant à la respiration, elle devint parfaitement tranquille et normale au bout de huit à douze heures.

Nathan regarde le salicylate de soude comme préférable à la quinine, à la digitale et à la vératrine ; on peut le donner à doses répétées rapidement sans craindre d'emmagasinement, et il ne produit pas de suites dangereuses.

Riess observa, dans les cas fébriles, une chute de 2, 3, et même 5 et 6 degrés centigrades, souvent en une ou deux heures. L'intensité et la durée de la chute de la température furent en rapport avec l'intensité de la fièvre ; elles furent particulièrement peu marquées vers la fin des cas mortels, de telle sorte que le degré d'action du médicament était un élément de diagnostic ; dans les cas favorables, la température normale fut atteinte dans les vingt-quatre heures.

Golddammer est arrivé à peu près aux mêmes conclusions que Riess.

Dans l'intéressant article de F. Weber, sur l'emploi de l'acide salicylique dans les maladies fébriles, et que nous aurons souvent

l'occasion de citer, cet auteur regarde cette substance comme une précieuse addition à la matière médicale, en particulier parce qu'elle agit non-seulement comme fébrifuge, mais aussi comme antiseptique.

Ces propriétés fébrifuges de l'acide salicylique, constatées d'une manière générale, ne sont pas moins remarquables, si on les considère dans les affections contre lesquelles on a employé la médication salicylée, comme nous le verrons tout à l'heure; mais avant d'y arriver, nous devons signaler les résultats négatifs obtenus par quelques observateurs.

Zimmermann, dans des expériences faites à l'Institut pharmacologique de Greifswald, sur des lapins chez lesquels il avait provoqué la fièvre par l'injection de liquides putrides, trouva que l'acide salicylique donné par la bouche ou en injections sous-cutanées n'avait que peu ou pas d'action antipyrétique.

Wolffberg, qui l'a employé dans la fièvre typhoïde, et Martelli, dans le rhumatisme, ont conclu également des résultats qu'ils ont obtenus que l'action fébrifuge de l'acide salicylique était incertaine ou même nulle.

Affections médicales traitées par l'acide salicylique, les sels et la salicine. — Tout médicament, nouveau ou renouvelé, passe nécessairement par une période d'expérimentation empirique pendant laquelle on l'emploie contre toute espèce d'affection; témoins le bromure de potassium et le chloral, pour ne citer que les plus récents. L'acide salicylique et ses dérivés n'ont pas échappé à cette loi générale de la thérapeutique, et il n'est guère d'affection, fébrile ou non, à laquelle ils n'aient payé leur tribut. Le rhumatisme articulaire étant toutefois celle dans laquelle on les a le plus employées, c'est par cette affection que nous commencerons.

Rhumatisme articulaire aigu (1). Nous connaissons déjà les premiers résultats obtenus par Stricker avec l'acide salicylique; notre collaborateur, M. A. Renaut en a donné la traduction dans ce journal. — Stricker dit que, depuis plusieurs mois, tous les

(1) Voir et comparer : Stricker, *Berl. klin. Wochen.*, 1876, n° 1 et 2, et *ibid.*, 21 février 1876. — Riess, *Berl. klin. Woch.*, 1876, n° 7. — Katz, *Deutsche med. Woch.*, n° 4. — Hildebrandt, *ibid.*, n° 7, 1876. — Steinitz, *Allg. med. centrall Zeitung*, 4 mars 1876. — Teuffell, *Wurtemburg med. Correspond. Blatt*, 1876, n° 5. — Putnam, *Boston Med. and Surg. Journ.*, 24 février. — Sieveking, *the Lancet*, 1876, 20 mai, p. 737,

cas de rhumatisme articulaire aigu qui se sont présentés à la clinique du professeur Traube ont été traités par l'acide salicylique. La chute de la température aurait lieu, d'après lui, dans les quarante-huit heures, généralement beaucoup plus tôt, de même que la cessation des symptômes locaux, tuméfaction, rougeur et sensibilité des articulations. Il regarde l'acide salicylique, en dehors de ses propriétés antipyrétiques, comme le médicament le plus actif, peut-être radical, contre le rhumatisme articulaire aigu.

Quelque temps après parut l'article de Riess, qui, se basant sur vingt-sept cas observés à l'hôpital général de Berlin, conclut que ni ses propres observations ni celles de Stricker ne démontrent que l'acide salicylique soit un remède certain contre le rhumatisme. Il convient cependant que cette substance est un excellent antipyrétique dans le rhumatisme articulaire aigu ; que la réduction de la température produite par son administration s'accompagne généralement d'une amélioration des manifestations articulaires, et que, dans les cas favorables qu'on peut traiter dès le début, la maladie peut être jugulée.

Dans un second article Stricker répondit aux objections faites par Riess et insista sur les bons effets de l'acide salicylique, qu'il considère comme un remède rapide et radical dans les cas récents de rhumatisme articulaire franchement aigu. Il ajouta que son utilité est douteuse dans le rhumatisme chronique, et nulle dans le rhumatisme blennorrhagique ou diarrhéique, ou dans les manifestations articulaires de la pyohémie.

Katz, Hildebrandt, Steinitz de Dresde, Teuffell, Putnam, Sieveking, Richardson, Jacob, etc., ont aussi rapporté des observations démontrant les bons effets de l'emploi de l'acide salicylique dans le traitement de rhumatisme articulaire aigu.

Broadbent s'est aussi servi de ce médicament dans quatre cas, dont deux étaient d'une grande gravité. Dans tous les cas il constata un abaissement rapide de la température et une amélioration correspondante des phénomènes locaux.

Le docteur Cavafy a également observé une diminution consi-

---

et 1er juillet, p. 11. — Richardson, *Amer. Journ. of Med. Science*, juillet 1868, p. 209, et *Philad. Med. Times*, 15 février 1872, p. 183, et mai 1876, p. 391. — Jacob, *the Lancet*, 19 août 1876, p. 254. — Tuckwell, *the Lancet*, 11 novembre 1876, p. 681. — Broadbent, *the Lancet*, 8 avril 1876. — Cavafy, *ibid.*, 4 novembre 1876, p. 633. — Schofield, *the Brit. Med. Journ.*, 3 juin 1876, p. 687.

dérable de la température dans les cas de rhumatisme qu'il a traités par la médication salicylée ; l'action antipyrétique de l'acide salicylique est probablement, dit-il, sa propriété la plus précieuse.

Ce n'est pas seulement sur la température que l'acide salicylique a agi si efficacement ; la diminution du nombre des pulsations et des respirations a été tout aussi manifeste.

La marche de la maladie a été singulièrement modifiée par le peu de durée des accidents après l'administration de l'acide salicylique. Mais cette durée ne serait pas la même pour tous les auteurs.

Tandis que Stricker a obtenu des résultats complets en vingt-quatre et en quarante-huit heures, dans la plupart des cas qu'il a traités, Reiss n'a pas été aussi heureux. Le temps exigé pour la guérison complète, c'est-à-dire cessation de la douleur, de la tuméfaction et de la roideur des jointures, a été : dans un cas, 3 jours ; dans deux, 4 jours ; dans deux, 6 jours ; dans deux, 7 jours ; dans deux, 8 jours ; dans un, 11 jours ; dans un, 13 jours ; dans deux, 14 jours ; dans un, 15 jours ; dans deux, 6 semaines ; dans un, 7 semaines ; dans deux, 2 mois ; dans quatre, plus de 2 mois.

Katz a vu la guérison survenir au bout de quarante-huit heures ; Jacob dans les vingt-quatre heures.

Ces différences dans les résultats ont certainement des causes multiples : âge du malade, état antérieur de la constitution, durée de la maladie au moment où l'acide salicylique a été administré, etc., mais l'une des plus importantes est sans contredit l'incertitude de la dose à laquelle il fallait administrer le médicament. Ceci explique d'une part la nullité des résultats obtenus, quand on donnait des doses trop faibles, et les accidents toxiques observés dans certains cas, comme nous le verrons plus loin, lorsqu'on donnait l'acide salicylique à doses trop fortes ou trop rapprochées.

L'influence de l'acide salicylique sur les complications du rhumatisme articulaire aigu n'est pas moins discutée.

Les complications cardiaques, péricardite et endocardite, sont comme toujours les plus fréquentes.

Stricker les a vues disparaître rapidement (arrêt complet de la maladie en vingt-quatre heures), mais Reiss a observé un cas de péricardite qui a duré plus de deux mois. Dans la plupart des cas de Jacob il y avait, au moment où l'on commença le traite-

ment par l'acide salicylique, des manifestations cardiaques qui disparurent parallèlement aux accidents articulaires.

Reiss a observé de même un cas de périostite du fémur qui a duré plus de deux mois.

Les rechutes sont-elles moins fréquentes avec l'acide salicylique qu'avec les autres modes de traitement ? Mêmes résultats contradictoires que plus haut. Stricker n'en a guère observé ; dans un cas de rhumatisme polyarticulaire il y eut deux attaques ; la première céda en quarante-huit heures, la seconde en vingt-quatre. Pour prévenir les rechutes, dit-il dans son second mémoire, il faut continuer à donner le médicament à plus petites doses pendant quelques jours après la cessation du traitement principal. Est-ce à cette conduite qu'il doit le petit nombre et le peu de gravité des rechutes de ses malades ?

Riess a observé, après une amélioration d'un à neuf jours, et souvent, un retour des manifestations articulaires avec ou sans ascension nouvelle de la température.

Martelli rapporte à ce sujet un fait fort intéressant (1). Dans une première attaque de rhumatisme polyarticulaire subaigu, sans fièvre, Martelli obtint une diminution considérable et rapide de la douleur et de la tuméfaction des jointures ; la guérison fut complète pendant dix-huit heures ; le malade put se lever et vaquer à ses occupations. Il y eut une rechute avec fièvre, et cette fois l'acide salicylique n'eut aucune action ni sur la fièvre ni sur l'affection locale.

Quant au rhumatisme chronique, les cas rapportés par Steinitz et Schofield démontrent que l'acide salicylique n'a aucune action sur lui.

(*La suite au prochain numéro.*)

BIBLIOGRAPHIE

Sur le mécanisme de l'accouchement normal et pathologique. — Recherches sur l'insertion vicieuse du placenta, les déchirures du périnée, etc.; par J. Matthews Duncan, ouvrage traduit par le docteur P. Budin, avec une préface de M. J. Tarnier ; chez Octave Doin.

Depuis quelques années nous commençons, en France, à connaître la littérature obstétricale étrangère, grâce à quelques traductions, plus ou moins

(1) *Giornale Veneto de scienze med.*, août 1876, p. 186.

bien faites, d'œuvres plus ou moins bien choisies. Aujourd'hui nous devons au docteur Budin la traduction d'un ouvrage que Matthews Duncan vient de publier en Angleterre sous le titre de : *Contributions to the Mechanism of Natural and Morbid Parturition.*

Le nom seul de l'auteur, qui, au point de vue scientifique, remplit si dignement et si complétement, en Angleterre, la place de Simpson, suffirait pour assurer le succès de cet ouvrage ; mais ce dernier se présente à nous avec un tel parrain, que tous ceux qui s'occupent d'accouchements voudront le connaître.

C'est assez dire que le chirurgien en chef de la Maternité, M. Tarnier, a bien voulu faire précéder la traduction d'une préface. Enfin le traducteur, qui joint à ses titres scientifiques bien connus la connaissance complète de la langue anglaise, a su vaincre toutes les difficultés, et nous présenter, dans les limites du possible, un livre presque francisé.

« Les mémoires de M. Duncan ne constituent pas une œuvre didactique proprement dite, mais ils contiennent un grand nombre d'idées neuves, dont les maîtres tireront profit aussi bien que les élèves. »

L'analyse tout entière de l'ouvrage se trouve dans cette phrase que nous empruntons à la préface de M. Tarnier : « En effet, si quelques mémoires ne traitent que de questions d'ordre, pour ainsi dire, presque exclusivement scientifique, il en est d'autres, et de non moins importantes, où l'auteur ne s'occupe que de questions d'ordre essentiellement pratique. »

Terminons donc ces quelques lignes en adressant nos plus sincères remercîments au traducteur et à l'éditeur.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 6 et 13 novembre 1876 ; présidence de M. le vice-amiral Paris.

Recherche de la fuchsine dans le vin. — Note de M. E. Bouilhon :

Lorsqu'on recherche de très-petites quantités de fuchsine dans le vin, l'opération se trouve souvent entravée par des difficultés, que les soins les plus minutieux n'arrivent pas toujours à surmonter. Beaucoup de vins prennent une couleur brun très-foncé, quand on les traite à chaud par la potasse caustique, afin de décomposer le sel de rosaniline qu'ils peuvent contenir ; si l'on agite le produit de cette réaction avec de l'éther, pour dissoudre la rosaniline, il se forme quelquefois des émulsions persistantes; de plus, il se dissout des traces de matière brune; et, quand on essaye de fixer le sel de rosaniline sur de la soie, on n'obtient fort souvent qu'une teinte roussâtre qui peut masquer la couleur rose de la fuchsine. Dans ces conditions, l'opérateur ne peut se prononcer.

J'ai donc été amené à substituer à la potasse un alcali exempt de ces inconvénients. L'emploi de l'ammoniaque doit être rejeté. Les résultats seraient, du reste, fort contestables, par la raison que les sels ammoniacaux proviennent souvent des épurateurs d'usines à gaz, et que beaucoup d'ammoniaques, réputées pures, se coloreut légèrement en rouge lorsqu'on les sature par un acide.

L'hydrate de baryte, employé en excès, donne de bons résultats. Il décompose parfaitement les sels de rosaniline, précipite les matières colo-

rantes du vin et fouroit par filtration des liquides de couleur ambrée, qui ne produisent pas d'émulsion persistante avec l'éther.

Voici le mode opératoire à suivre, lorsqu'on recherche des traces de fuchsine dans le vin :

Cinq cents centimètres cubes de vin sont placés dans une capsule, portés à l'ébullition et évaporés jusqu'au volume de 125 centimètres cubes environ; on retire la capsule du feu, et l'on y ajoute 20 grammes d'hydrate de baryte cristallisé. On agite, pour favoriser la réaction; on laisse refroidir, on verse sur un filtre et le précipité est lavé à l'eau distillée, de façon à obtenir en tout 125 centimètres cubes de liquide filtré. Il faut toujours s'assurer, à l'aide de quelques cristaux d'hydrate de baryte ajoutés au liquide filtré, que la précipitation des matières colorantes du vin est complète ; dans le cas contraire, il faudrait en mettre de nouveau et refiltrer la liqueur.

On l'introduit alors dans un flacon de 250 centimètres cubes environ, avec 50 à 60 centimètres cubes d'éther pur, et l'on agite fortement. On laisse reposer ; dès que l'éther s'est complétement séparé du liquide aqueux, on le décante à l'aide d'une pipette et on le verse dans une capsule de porcelaine ; on ajoute une goutte d'acide acétique à 8 degrés, trois à quatre gouttes d'eau distillée, et une petite floche de soie blanche non tissée, composée de dix fils de 1 centimètre de longueur.

Si la quantité de fuchsine contenue dans le vin est peu notable, l'acide acétique produit immédiatement une coloration rose ; mais, dans le cas où il ne renferme que de très-faibles traces de cette substance, il faut attendre l'évaporation totale de l'éther. Le résidu se compose d'une petite quantité de liquide aqueux dans lequel baigne la floche de soie. On chauffe alors très-légèrement la capsule, afin d'évaporer la plus grande partie de ce liquide et de concentrer les traces de matière colorante dans quelques gouttes; on favorise ainsi sa fixation sur les fibres de soie.

Ce procédé, lorsqu'il est exécuté avec soin, permet de déceler facilement un cent-millionième de fuchsine dans le vin.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 7 et 14 novembre 1876; présidence de M. Chatin.

De l'allaitement et du sevrage. (Suite de la discussion, voir p. 417.) — M. Devergie continue la discussion sur l'allaitement:

A l'époque où j'étais chargé du service des nourrices, je fus tout d'abord frappé du peu de valeur que donnaient les indices que l'on consultait pour apprécier les qualités d'une bonne nourrice. Quant à l'examen du lait dans la cuiller, il ne me disait rien, si ce n'est lorsque la nourrice ne nourrissait que d'un sein; le sein que ne prenait pas l'enfant me donnait un lait épais que l'on pouvait assimiler à de la crème. Il y a plus, il y avait dans ce cas une grande différence de volume dans les deux seins.

Aujourd'hui, c'est d'après les mêmes données qu'on procède au choix d'une nourrice.

A l'époque où j'ai commencé mes recherches, M. Donné venait de publier son travail sur le lait; je me livrai alors à l'étude microscopique du lait des nourrices que j'étais chargé d'examiner. Voici les inductions que j'en tirai, et qui ont été consignées sur un mémoire lu à cette époque à l'Académie :

1° Le lait peut se montrer sous trois aspects différents, de manière à constituer trois sortes de lait : lait fort, globules très-gros ; lait moyen mélangé de gros, moyens et petits globules; lait faible, ne contenant que des globules très-petits;

2° On peut, à l'aide du microscope, distinguer la nourrice qui ne nourrit que d'un sein;

3° Les seins volumineux ne sont pas ceux qui donnent et plus de lait et un lait meilleur;

4° La forme des seins a une influence sur les qualités de la nourrice ;

les seins globuleux et volumineux appartiennent souvent à de mauvaises nourrices;

Les seins piriformes sont en général l'indice d'une bonne nourrice.

5° Le microscope peut servir à reconnaître certaines altérations du lait encore inconnues;

6° Les divers états globuleux du lait peuvent se relier à tous les tempéraments et à toutes les conditions de force et de faiblesse générale. Il n'est pas rare de voir des phthisiques chez lesquelles la sécrétion lactée est très-abondaate, et donne un lait très-riche en matériaux nutritifs.

Si l'on applique mainteuant les conditions microscopiques du lait à la pratique médicale, dans le choix d'une nourrice, voici à quels résultats on est conduit :

Lorsque la mère de l'enfant n'a pas fait un commencement de nourriture, il faut choisir, en dehors des qualités générales de la nourrice, un lait moyen, c'est-à-dire qui présente une heureuse association de globules de divers volumes.

Mais si ce choix donne généralement lieu à des présomptions favorables au lait, par rapport à l'enfant, on ne peut pas être certain du succès de l'alimentation.

Il n'eu est plus de même lorsque la mère a nourri. Mainteuant, toutes les fois que les garde-robes de l'enfant conduiront, par l'observation du médecin, à faire changer la nourrice, il suffira d'examiner au microscope l'état du lait de la nourrice à changer, et d'en prendre une dans les conditions opposées.

J'ai tenu à rappeler le passé de mes observations, aujourd'hui que tout le monde est exercé dans l'emploi du microscope.

M. Blot répond au discours précédent. M. Devergie semble admettre que le lait d'un sein non teté est plus blanc et plus épais que celui d'un sein qui vient d'être teté. C'est là, suivant M. Blot, une proposition absolument inexacte et c'est précisément le contraire qui a lieu.

M. Devergie admet une grande supériorité de l'examen microscopique sur les procédés usuels pour reconnaître les qualités du lait. M. Blot soutient, au contraire, que ces derniers sont infiniment préférables au microscope qui, au point de vue de la détermination de la valeur d'une nourrice, ne sert absolument à rien.

M. Devergie a bien parlé du volume des seins ; il ne faudrait pas, par exemple, confondre un gros sein graisseux, avec une glande mammaire volumineuse. Il est des femmes chez lesquelles les seins restent, pour ainsi dire, indifférents aux modifications qu'amène la grossesse dans l'utérus ; or, il est bien certain que ces seins ne sont pas les meilleurs pour l'allaitement, et il a remarqué, depuis longtemps déjà, que les seins qui subissaient l'influence des premières phases de la grossesse devenaient plus tard les meilleurs pour l'allaitement. Enfin, le volume des seins n'est pas toujours une preuve de leur aptitude à un bon allaitement; en effet, il y a des femmes qui, pendant même qu'elles nourrissent, ont des seins petits, tombants, mollasses en apparence, de véritables blagues à tabac, en un mot, et qui au moment même où l'enfant commence à teter augmentent de volume. Ces seins sont très-bons pour l'allaitement, contrairement à l'opinion que l'on pourrait s'en faire si l'on ne les jugeait que sur leur apparence extérieure et en dehors des moments de succion. Le microscope donnera-t-il tous ces renseignements ? Non certes, et jamais il ne remplacera ce qu'apprend l'expérience de tous les jours.

M. J. Guérin, en parlant du titrage du lait, n'a jamais eu la pensée de faire titrer du lait de nourrice. C'est seulement lorsqu'il s'agit de remplacer une nourrice par du lait de vache qu'il devient utile de connaître exactement la composition des deux laits, afin de ramener le lait de vache au degré de force du lait de femme qu'il est appelé à remplacer. On sait, en effet, qu'en ce qui concerne tous les éléments analysés du lait, le lait de vache est très-supérieur au lait de femme. C'est pourquoi il doit être titré.

M. Blot rappelle que M. Devergie a qualifié d'hérésie cette opinion, qu'il n'était pas nécessaire qu'il y eût un rapport d'âge entre l'enfant nouveau-né et le lait de sa nourrice. Il espère démontrer que c'est à l'opinion contraire que pourrait être appliquée cette qualification.

Trois ordres de faits prouvent, en effet, qu'en agissant comme le conseille M. Blot, on peut faire de très-beaux élèves. D'abord il est matériellement impossible d'obtenir un rapport d'âge entre l'enfant nouveau-né, âgé de deux jours au plus, et le lait d'une nourrice mercenaire, lequel ne peut pas avoir moins d'un mois ou six semaines. M. Blot préfère même de beaucoup un lait de cinq, six ou même sept mois au lait d'une nourrice accouchée seulement depuis trois ou quatre semaines. Les enfants souffrent-ils de cette manière de faire? Les faits prouvent le contraire.

Une autre preuve à l'appui de l'opinion de M. Blot est tirée de l'ordre de faits suivants. Voici, par exemple, une nouvelle accouchée qui nourrit; malgré les soins les mieux entendus, son enfant ne profite pas, il dépérit, il présente cet aspect qui a fait donner à ces enfants le nom de *petits vieux*, ou bien par une cause quelconque, telle qu'une maladie intercurrente par exemple, cette jeune mère se trouve obligée de cesser l'allaitement; on se trouve donc obligé de la remplacer par une nourrice, accouchée depuis plusieurs mois; on voit aussitôt l'enfant reprendre de la vie et des forces. Une fois soumis à un sein suffisamment rempli, cet enfant, qui dépérissait, présente un tout autre aspect, à condition toutefois que l'on ait soin de faire donner des tetées moyennes et de ne pas le laisser se donner des indigestions. Il arrive même assez souvent qu'une nourrice allaite un second enfant du même lait, ce qui représente dix-sept à vingt mois d'allaitement, et le second enfant ne vient pas moins bien que le premier. L'âge du lait est donc un préjugé dont il n'y a pas lieu de tenir compte.

Aussi, dit M. Blot, lorsque nous refusons une nourrice qui allaite depuis plusieurs mois, ce n'est pas à cause de la composition de son lait, c'est uniquement dans la crainte qu'elle ne puisse pas allaiter pendant assez longtemps, car il y a des femmes qui ne peuvent pas allaiter au-delà d'un certain temps, comme il y en a qui ne peuvent jamais arriver au terme d'une grossesse, comme il y en a même qui ne peuvent pas devenir enceintes, comme il y en a enfin qui, arrivant sans accidents au terme de la grossesse, ne peuvent pas accomplir le dernier acte de la maternité, l'allaitement.

Il n'est pas rare de voir des nourrices renvoyées dans leur pays faute d'un lait suffisant, redevenir, une fois au pays, d'excellentes nourrices.

En terminant, M. Blot fait observer que la loi qui vient d'être votée sur l'allaitement des enfants est une loi très-sage et bien conçue, et parfaitement en accord avec l'intérêt des frères de lait que M. Broca a justement appelés les *frères ennemis*.

M. Devergie regrette de constater de nouveau que les idées exprimées par M. Blot tendent à engager les médecins à choisir un lait trop âgé pour les enfants nouveau-nés. Il faut, suivant M. Devergie, se renfermer un peu plus strictement dans les lois de la nature, qui n'a pas fait un lait âgé pour un enfant nouveau-né.

Sur les propriétés hygiéniques et thérapeutiques du maïs. — M. Fua (de Padoue) donne lecture d'un mémoire sur le maïs, ses propriétés hygiéniques et thérapeutiques. L'auteur présente sur cette substance quelques considérations appuyées de passages de médecins, naturalistes et historiens qui ont écrit sur l'Amérique, d'où elle est originaire. On voit par ces citations quelle place importante occupait le maïs dans la thérapeutique de ces contrées.

De la comparaison des analyses des diverses autres céréales et du maïs, il résulte que cette céréale ne le cède en rien aux autres et qu'elle leur serait au contraire supérieure par la quantité de matière grasse, ce qui en fait un aliment complet.

Nouveau procédé de traitement des rétrécissements de l'urèthre par la dilatation immédiate progressive. — M. Léon Le Fort fait une communication relative à un nouveau procédé de traitement des rétrécissements de l'urèthre ; dilatation immédiate progressive, qu'il emploie depuis sept ans avec des résultats des plus favorables. Ce procédé consiste à placer dans l'urèthre, pendant vingt-quatre heures, une bougie dont la présence dans le rétrécissement a pour résultat d'enflammer

légèrement les tissus, de les ramollir et de les rendre plus extensibles. Cette bougie porte un ajutage métallique, auquel on visse un premier cathéter conique, dont la partie la plus large a 3 millimètres de diamètre, le cathéter, poussant devant lui la bougie qui le guide et l'empêche de faire fausse route, est engagé dans le rétrécissement, dont il commence la dilatation. On le retire, et il entraîne avec lui la bougie qui s'était repliée dans l'urètbre, mais on ne laisse sortir hors du méat que le talon de la bougie. Le cathéter n° 1 est dévissé et remplacé par le cathéter n° 2, dont le cône, plus marqué, a vers sa base 5 millimètres. On l'engage de la même façon dans le rétrécissement, et on le remplace par un troisième, dont le diamètre va jusqu'à 7 millimètres.

On peut ainsi, dans une seule séance, dilater complètement des rétrécissements serrés, même ceux dont les parois indurées offrent une certaine résistance à la dilatation. L'opération est des plus faciles, puisque, grâce à la bougie conductrice, toute fausse route est impossible ; la douleur est si faible, qu'on ne saurait songer à l'anesthésie ; l'écoulement de sang absolument exceptionnel se borne, même alors, à quelques gouttes apparaissant au méat ; enfin, depuis sept ans qu'il emploie cette méthode, M. Le Fort n'a jamais vu survenir d'accidents, et les phénomènes morbides se sont bornés, dans les cas les plus graves, à un accès de fièvre uréthrale dont le sulfate de quinine a fait facilement justice.

M. Le Fort résume sa communication dans les conclusions suivantes :

Il n'est pas d'opération, pas de méthode thérapeutique capable d'amener immédiatement la guérison définitive des rétrécissements de l'urèthre. Dans l'immense majorité des cas, la récidive survient si le malade cesse trop tôt de recourir fréquemment au cathétérisme. Le cathétérisme étant le complément obligé de toutes les méthodes, la dilatation simple resterait la méthode la plus sûre et la meilleure, si elle n'avait l'inconvénient d'être peu efficace dans les rétrécissements très-étroits et indurés, si son emploi dans les cas alors que le rétrécissement n'est pas encore dilaté n'exposait à l'apparition d'accidents caractérisés par le nom de *fièvre uréthrale*, et si enfin, même dans les cas simples, la dilatation lente n'exigeait pas un traitement d'assez longue durée.

Le procédé que j'ai l'honneur de soumettre au jugement de l'Académie a pour but de supprimer les lenteurs du traitement ordinaire par la dilatation simple et de rendre inutile dans la grande majorité des cas, sinon dans tous, l'opération de l'uréthrotomie interne ou de la divulsion.

Lorsqu'une bougie a séjourné vingt-quatre heures dans un rétrécissement, elle a amené, dans les tissus avec lesquels elle est en contact, une modification qui se traduit par une extensibilité plus grande. Si le rétrécissement est assez peu serré pour qu'on puisse y engager une bougie de 3 millimètres et s'il y a peu de résistance, on peut faire, séance tenante, la dilatation au moyen de bougies dites *en gomme* qu'on introduit successivement, numéro par numéro, jusqu'à ce que le diamètre de 7 millimètres au moins ait été obtenu.

Si le rétrécissement est serré et en même temps résistant, on peut, au moyen de cathéters métalliques coniques, munis d'une bougie conductrice, obtenir en une seule, et exceptionnellement en deux séances, la dilatation immédiate progressive.

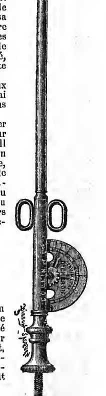
Comme toutes les autres méthodes, elle ne met à l'abri de la récidive que si le malade continue à faire usage du cathétérisme par les bougies ordinaires, jusqu'à ce que la tendance à la rétractilité des parties jadis rétrécies ait complètement cessé.

Cervimètre. — M. Jules Chéron, médecin de Saint-Lazare, présente un nouvel instrument destiné à mesurer le volume du col de l'utérus.

L'examen du col utérin à l'aide du spéculum opéra, au commencement du siècle, une véritable révolution dans la connaissance et le traitement des affections de l'appareil génital de la femme.

Cependant le service rendu par ce nouveau moyen d'exploration fut exagéré par quelques-uns et incomplétement apprécié par d'autres, de sorte que l'on voit même quelquefois à notre époque, réagir contre l'utilité des renseignements fournis par cet instrument dans le diagnostic des af-

fections utérines. C'est que. la plupart du temps, on croit ne pouvoir demander à l'examen du col, à l'aide de l'œil, que la notion de l'existence ou de l'absence d'une ulcération où la coloration, la forme de l'organe et celle de l'orifice. la couleur du mucue qui s'en écoule, le volume mesuré par les diamètres, sont autant d'éléments qui apportent au diagnostic le contingent le plus précieux.



De tous ces éléments, les variations subies par l'organe sous l'influence des règles, de la grossesse ou des diverses affections qui peuvent l'atteindre, sont les parties du diagnostic que l'œil apprécie, mais ne peut déterminer d'une façon précise que la forme et la coloration.

J'ai fait depuis quelques années, dans le but de déterminer le mode d'altération du col, des tentatives de mensuration de cet organe, qui ont abouti à la création d'un instrument auquel j'ai donné le nom de *cervimètre*. Cet instrument, construit par M. Collin, est un véritable compas d'épaisseur, facile à manier dans le spéculum, et sur le manche duquel se lit aisément la mesure de la course de ses deux branches mensuratrices.

Il se compose d'une tige creuse, dans l'intérieur de laquelle chemine une tige pleine mue par une vis à sa partie inférieure, et fixée par son extrémité supérieure à deux bras de levier qui déterminent l'écartement des deux branches du compas. Une roue dentée à laquelle est fixée une aiguille, qui parcourt un cadran divisé, est liée aux mouvements de la tige centrale, qui écarte ou rapproche les deux branches.

L'écartement maximum que j'ai donné à ces deux branches est de 6 centimètres. Jusqu'à ce jour je n'ai pas observé de col utérin dont le diamètre fût plus considérable.

A l'aide de cet instrument, il est facile de constater et de préciser l'augmentation de volume que le retour des règles et la grossesse impriment au col utérin. Il est facile aussi de préciser cette même augmentation dans la congestion utérine, l'engagement de la métrite, etc., ainsi que de démontrer l'involution incomplète de l'utérus après l'accouchement et l'époque exacte à laquelle cette involution se termine ; enfin, à l'aide du cervimètre, on peut suivre graduellement la diminution du volume, le travail de décongestion que les divers moyens de traitement, cautérisation, astringents, électricité, etc., font subir à l'appareil utéro-ovarien.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 10 novembre 1876 ; présidence de M. Laboulbène.

Botriocéphale. — M. Lereboullet présente un botriocéphale qui a été rendu, à Amsterdam, par une petite fille de quatre ans ; cette enfant n'a jamais habité d'autre pays que la Hollande. Or cette variété de ver n'a jamais été observée dans ce pays. D'autre part, cette petite fille n'a jamais été soumise à aucune alimentation particulière qui puisse expliquer la production de ce ver. L'étiologie de ce cas est donc tout à fait obscure.

Circonvolution cérébrale supplémentaire. — M. Luys signale la présence, dans certains cerveaux humains, d'une circonvolution supplé-

mentaire dont il a fait connaître exactement la situation topographique. Elle se rencontre presque toujours dans le lobe gauche, derrière la circonvolution pariétale ascendante. C'est là encore une nouvelle preuve de la supériorité du lobe gauche sur le lobe droit. Quelle est la signification de cette circonvolution ? Existe-t-elle chez l'enfant nouveau-né ou n'est-elle que le résultat d'un développement progressif pendant la vie ? Ces questions sont encore à l'étude, et M. Luys appelle sur elles l'attention de ses collègues. Toujours est-il que M. Luys ne l'a rencontrée jusqu'ici que sur des cerveaux de personnes mortes très-âgées. D'après les statistiques qu'il a relevées, cette circonvolution supplémentaire se rencontrerait huit fois sur trente-cinq malades.

Sur le traitement de fièvre typhoïde. — M. Féréol fait observer que l'épidémie actuelle de fièvre typhoïde tend à diminuer. Il a eu recours à l'emploi des bains froids, et a obtenu des succès assez importants. Il cite, entre autres exemples, celui d'un malade dont la température ne dépassait pas 39 degrés, mais qui présentait une extrême agitation, un délire incessant ; ces phénomènes ataxiques étaient des plus accusés et très-peu en rapport, par conséquent, avec l'élévation de la température, qui était très-peu considérable. Il soumit ce malade aux bains froids et aussitôt ces phénomènes d'excitation s'apaisèrent. Mais à côté de succès assez importants obtenus par cette méthode, M. Féréol signale deux cas dans lesquels les malades ont eu des congestions pulmonaires, des hémoptysies, l'un pendant même le traitement par les bains froids, l'autre trois jours après la cessation de ce traitement. Aussi, pour ce dernier, M. Féréol est-il disposé à ne pas rapporter aux bains froids les accidents qu'il observa du côté des poumons.

Enfin à côté de ces faits, il en est d'autres dans lesquels les bains froids, s'ils n'ont pas eu d'inconvénients, sont restés sans résultats.

Dans les cas de fièvre typhoïde simple, ordinaire, M. Féréol se contente des lotions froides.

Il a remarqué que, d'une façon générale, les bains froids étaient bien mieux supportés par les typhoïsants dans la saison chaude que dans la saison froide.

En résumé, à côté d'insuccès évidents, à côté même d'accidents d'une certaine gravité, les bains froids dans la fièvre typhoïde ont donné à M. Féréol des succès si éclatants, qu'il sera tout disposé à continuer de recourir à cette méthode, dans les cas où elle lui paraît plus particulièrement indiquée.

M. Moutard-Martin demande à M. Féréol s'il n'a pas vu fréquemment les symptômes ataxiques de la fièvre typhoïde céder devant de simples affusions froides répétées trois ou quatre fois par jour. Il lui fait observer, en outre, que deux fois il a vu se produire des hémoptysies abondantes. Or, d'une façon générale, l'hémoptysie dans la fièvre typhoïde est un fait extrêmement rare et M. Moutard-Martin ne se rappelle pas avoir jamais observé d'apoplexies pulmonaires à la suite de l'emploi des autres méthodes de traitement. Il craint donc que les accidents constatés par M. Féréol n'aient été le résultat des bains froids. Depuis plus de vingt ans, il n'emploie pas d'autres traitements pour la fièvre typhoïde que les affusions froides et les purgatifs, et jusqu'à nouvel ordre se bornera à ce traitement, car il a peur des bains froids.

M. Millard fait observer ce fait important dans la communication de M. Féréol, que ce n'est plus seulement pour combattre l'hyperthermie, mais bien les phénomènes ataxiques de la fièvre typhoïde, que l'on a recours aux bains froids. Ainsi envisagée, cette méthode est loin d'être nouvelle, car nos anciens maîtres, Chomel, Rostan, Gendrin et Grisolles, etc., qui employaient habituellement les affusions froides et en tiraient de très-bons effets, dans les cas de délire violent faisaient mettre les malades dans une baignoire avec de l'eau froide jusqu'à la ceinture, et leur faisaient jeter plusieurs seaux d'eau froide sur le corps.

M. Maurice Raynaud répond aux observations de M. Moutard-Martin relativement aux congestions internes, en particulier à la bronchite et à la broncho-pneumonie qui viennent compliquer la fièvre typhoïde. La bronchite de la fièvre typhoïde, suivant M. Raynaud, n'est pas la bron-

chite vraie, vulgaire; c'est une bronchite spéciale (spécifique, qui n'a rien de commun avec celle qui naît sous l'influence du froid. Or cette bronchite, loin d'être causée, est prévenue bien plutôt par les bains froids, et M. Maurice Raynaud ne croit pas que les manifestations thoraciques de la fièvre typhoïde soient augmentées par ces bains. A côté de la bronchite se placent les congestions pulmonaires et les hémoptysies. M. Raynaud a dans son service trois malades atteints d'hémoptysie ; deux de ces malades seulement prennent des bains froids ; le troisième n'en prend pas et, outre les hémoptysies, il présente du melæna. M. Raynaud croit pouvoir en conclure que ce ne sont pas les bains froids qui ont produit les hémoptysies chez les deux autres malades. Cette fréquence relative de cet accident est, suivant lui, une affaire de constitution.

Reste la pneumonie. Ici encore, M. Raynaud distingue certaines fausses pneumonies, avec matité à la percussion, et bruit de souffle à l'auscultation, mais sans frisson initial des pneumonies vraies avec hépatisation du poumon et s'annonçant toujours par un frisson. Les premières paraissent plutôt heureusement modifiées par les bains froids, les secondes au contraire pourraient bien être provoquées par eux. Mais, en pareil cas, M. Raynaud se demande si l'on a bien pris toutes les précautions que l'on doit prendre, si le malade n'a pas été refroidi par quelque fenêtre ouverte, s'il n'a pas été mal essuyé ; il y a, en effet, dans l'emploi de ces bains froids, un grand nombre de précautions à prendre, mille délicatesses à observer ; or, la moindre négligence peut causer ces accidents, sans que ceux-ci puissent être imputés directement à la méthode des bains froids.

Il y a donc là, M. Raynaud le reconnaît, un péril réel qui fait qu'il ne veut pas employer les bains froids d'une manière générale dans le traitement de la fièvre typhoïde.

Dans les cas bénins, il se contente de l'expectation et se garde bien de faire courir aux malades les risques de la méthode en question. Mais quand, au quatrième ou au cinquième jour, les malades présentent une température de 40 ou 41 degrés, on peut, dans ces cas, les considérer comme perdus si on se borne à l'expectoration. M. Raynaud est d'avis, alors, de recourir sans hésitation aux bains froids. C'est, il est vrai, une bataille que l'on livre, bataille que l'on peut perdre, mais que l'on peut gagner aussi. Or, comme les bains froids ont donné des succès que n'a jamais donnés aucune autre méthode, il ne faut pas hésiter à y avoir recours, bien qu'ils ne soient pas absolument sans danger.

M. Raynaud compare entre elles la méthode des bains froids et celle des affusions froides. C'est en somme, dit-il, une seule et même méthode, la méthode de la réfrigération. Il n'y a entre elles que des différences de degrés ; ainsi les lotions froides amènent un abaissement de température qui n'atteint pas 1 degré, et qui se maintient vingt minutes à peine, tandis que les bains froids amènent un abaissement de 3 ou 4 degrés, et qui dure plus de deux heures. Il en résulte que les lotions froides sont certainement un bon moyen, mais à condition d'être répétées beaucoup plus souvent que les bains. En résumé, M. Raynaud n'attache pas aux bains froids une importance absolue, une influence spécifique sur la fièvre typhoïde, mais il croit qu'ils procurent des résultats que ne donne aucune autre méthode.

M. Moutard-Martin fait observer que MM. Féréol et Maurice Raynaud, qui ont recours aux bains froids, ont vu, depuis le mois d'août, cinq fois se produire des hémoptysies sous l'influence de ce traitement, tandis qu'aucun autre membre de la Société n'en a vu autant dans l'espace de vingt ans.

M. Moutard-Martin s'étonne d'entendre dire à M. Maurice Raynaud que les bains froids et les lotions froides sont la même méthode, et qu'il n'y a entre eux qu'une différence de degré. Il n'y a aucune comparaison à établir entre ces deux moyens : l'un, le bain froid, dure au moins un quart d'heure, et impressionne le malade d'une façon extrêmement pénible ; l'autre, au contraire, la lotion, dure à peine une ou deux minutes, et donne lieu à une impression toute différente. M. Moutard-Martin emploie volontiers les lotions froides ; il n'oserait, en aucun cas, recourir aux bains froids, étant connus les accidents qui peuvent en résulter.

M. Moissenet se rappelle avoir vu à la Salpêtrière, en 1854-55, une terrible épidémie de fièvre typhoïde, épidémie telle qu'on avait dû consacrer une partie des bâtiments de la Salpêtrière à recevoir des malades atteints de cette affection. Cette épidémie présentait ceci de particulier que la maladie était presque toujours combinée avec la grippe et présentait un type catarrhal manifeste. Toujours la grippe la précédait, l'accompagnait ou la suivait. M. Moissenet ne se souvient pas d'avoir constaté un seul cas d'hémoptysie pendant tout le temps de cette épidémie. Déjà on employait les lotions froides et on en obtenait d'assez bons résultats. Toutefois on avait recours à des lotions localisées plus particulièrement sur le ventre, dans les cas où les phénomènes étaient surtout accentués de ce côté. Or, à la suite de ces lotions localisées sur le ventre, on voyait souvent survenir un état congestif du côté du poumon.

Quant au système de M. Gendrin, dont M. Millard a parlé, il a donné entre les mains de M. Moissenet de si mauvais résultats, qu'il a dû bien vite y renoncer. Aussi M. Moissenet considère-t-il la méthode dite de *Brand*, comme une méthode dangereuse, inapplicable surtout dans les hôpitaux. Il ne comprend pas, en outre, qu'on en fasse un mode de traitement général de la fièvre typhoïde, maladie qui suit son cours, que rien ne peut enrayer. Voici les moyens qu'emploie M. Moissenet, suivant les indications : dans les formes ataxiques, deux fois par jour, lotions froides avec des éponges trempées dans l'eau, et aussitôt après frictions avec un linge sec: dans la forme adynamique, vin de quinquina dilué dans une certaine quantité d'eau ; dans le cas où il y a prostration, potions au rhum ou à l'eau-de-vie ; à ces moyens, il ajoute les lavements et les laxatifs, cataplasmes sur le ventre, etc., etc. En somme, il y a tout un ensemble de moyens, de petits moyens qui doivent varier suivant les indications, suivant les formes de la maladie, et ces moyens n'ont jamais provoqué d'hémoptysies.

M. Féréol fait observer que personne ne fait de la méthode de Brand un moyen de traitement unique de la fièvre typhoïde. Il est bien évident qu'il faut tenir compte des diverses indications qui peuvent se présenter dans cette maladie, et M. Féréol en tient compte autant que M. Moissenet. Mais il y a des cas, suivant lui, où les lotions froides sont insuffisantes ou inefficaces; alors M. Féréol les remplace par les bains, dont les effets sont beaucoup plus actifs. Non-seulement l'hyperthermie, mais aussi l'ataxie sont les deux principales indications de l'usage des bains froids dans la fièvre typhoïde.

Elections. MM. Dieulafoy et Straus sont nommés membres titulaires de la Société.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 8 novembre 1876 ; présidence de M. Houel.

Perforation de la vessie par un pessaire. — M. Notta (de Lisieux) fait la communication suivante :

Une femme, affectée de procidence du col, maintenait cette procidence à l'aide d'un pessaire à ailes, qui du reste ne l'avait jamais fait souffrir. Il y a quinze jours, en faisant un effort pour lever un fardeau, elle ressentit une douleur de ventre, violente et soudaine, et bientôt elle s'aperçut qu'elle ne pouvait plus retenir son urine. C'est alors qu'elle vint me consulter. Je l'examinai et reconnus qu'une des branches du pessaire avait perforé la cloison vésico-vaginale et pénétré dans la vessie. A l'aide d'une pince de Liston, je brisai cette branche, dont je retirai le fragment. Mais il en résulta une plaie qui resta fistuleuse et je conseillai à la malade de se faire opérer de cette fistule vésico-vaginale. J'espère qu'elle s'y décidera et qu'il me sera ainsi possible de remédier complétement à ce dernier accident.

Ce n'est pas du reste, messieurs, le premier accident de ce genre dont je suis le témoin. Il est un charlatan qui parcourt depuis longtemps la

Normandie, et qui de temps à autre apparaît aux environs de Lisieux, non sans y laisser de ses traces. Les femmes sont nombreuses qui viennent le consulter, et pour toutes sa prescription est identique : un pessaire. Pour une bronchite, un pessaire ; pour une douleur à l'épaule, un pessaire ; pour une migraine, toujours un pessaire. Le pessaire entre ses mains est une panacée universelle. Mais ce n'est pas sans que cela ne cause de terribles accidents. A ma connaissance, dans un cas il en est résulté des abcès et des fistules intarissables qui ruinent la santé de la pauvre femme; dans un autre cas, c'est la mort qui survint à la suite d'une péritonite.

Suture du nerf médian à la suite de l'ablation d'un névrome de ce nerf. — Dans une deuxième communication, M. Notta expose les résultats d'une opération de névrome du nerf médian qu'il a pratiquée. La tumeur, du volume d'une petite noisette, datait de trois années et était indolente à la pression, mais très-douloureuse au moindre choc. Elle était située à 5 centimètres au-dessus du pli du poignet, vers la ligne médiane, et était mobile. Depuis six mois elle était le siége d'élancements spontanés, surtout aux changements de temps. Les mouvements des mains et des doigts étaient libres. La tumeur fut enlevée et les deux bouts du nerf furent rapprochés par une suture métallique entortillée. La main fut maintenue fléchie. Pansement avec de la charpie imbibée d'alcool camphré; légère compression. Au bout de quelques jours (15 septembre), ce pansement fut remplacé par une couche de collodion.

Après l'opération, la sensibilité au contact existait encore à la face palmaire des deux éminences thénar et hypothénar, mais la sensibilité à la piqûre n'existait plus à la face palmaire de l'éminence thénar. Elle était nulle à la même face du pouce, de l'index et du médius et de la moitié de l'annulaire. Quelques jours après survient un érysipèle de l'avant-bras, et la plaie se désunit. Cataplasmes. Après l'écoulement du pus (18 septembre), la plaie semble de nouveau se guérir. Le 27, il y a du fourmillement dans l'index et le médius. L'état de la sensibilité est toujours le même que le 15, excepté dans l'annulaire où elle est redevenue normale. Le 30, elle est revenue aussi dans les éminences thénar et hypothénar. Le 12 octobre, il n'y a plus de fourmillements; la plaie se cicatrise bien. On constate toujours l'insensibilité de la face palmaire de l'index, du médius et du pouce. Elle commence à reparaître le 15 octobre. Le 2 novembre, elle est plus accentuée au médius. La plaie s'est rouverte. Le 3, deux larges bulles se sont formées à la face palmaire de l'index et du médius, et sont remplacées le 4 par une eschare. Le 4 décembre, l'eschare vient de se détacher; la sensibilité reste la même. Le 18 décembre, le fil métallique est extrait. Le 14 janvier, les plaies de l'avant-bras et de l'index sont cicatrisées; celle du médius a envahi la face palmaire. Le 5 février, même état. Le 8 avril, la plaie du médius est presque guérie. Le 20 mai, guérison complète ; mais perte de substance du médius La sensibilité est normale. Le 20 juin, la peau est réparée complétement, mais épaissie au niveau des eschares. La sensibilité est tout à fait rétablie.

L'examen histologique de la tumeur a été fait par M. le docteur H. Marais (de Honfleur). Elle était de nature fibreuse et de forme ovoïde. Des bandelettes blanches longitudinales de tissu nerveux s'étalaient à sa surface. Elle devrait être classée d'après son siége parmi les névromes interstitiels, mais ce n'était pas un véritable névrome, et M. Notta propose de la désigner sous le nom de *fibro-sarcome interstitiel du nerf médian.*

M. Verneuil ne croit pas que l'innervation s'établisse par les extrémités saturées d'un nerf qui a été coupé. Il est très-évident, au contraire, qu'elle se fait presque toujours de la périphérie vers le centre et des deux côtés à la fois par une sorte d'innervation collatérale qui s'étend de jour en jour, car elle reparaît souvent avant que la cicatrisation du nerf ait eu le temps, et même lorsque le nerf a été détruit dans une telle étendue que toute réparation est impossible. Le rétablissement de la sensibilité n'est pas un signe suffisant pour établir qu'un nerf s'est restauré ; il faut bien s'assurer que les mouvements sont rétablis. Il faut se défier des intégrités sensitives quand il s'agit d'une lésion nerveuse de longue date, qui ne s'est produite que lentement. Les dangers de la suture des nerfs

sont assez grands pour qu'on s'assure si le bénéfice qu'en retirera le malade permet de l'y exposer.

M. Terrier a vu à l'hôpital Beaujon les mêmes troubles trophiques que M. Notta a exposés se produire chez un malade auquel on avait fait la suture du nerf médian, incomplétement divisé d'ailleurs. La réunion s'était faite par première intention.

M. Paulet s'associe aux conclusions posées par M. Verneuil. La sensibilité peut se suppléer, mais non la motilité. Le retour de cette dernière dans les éminences ferait seule conclure au rétablissement à travers la suture.

M. Le Dentu a observé sur un malade à l'Hôtel-Dieu la marche du retour de la sensibilité après la section du nerf médian, et a fait un croquis en teintes dégradées d'après l'observation quotidienne, duquel il résulte que c'est bien par la périphérie que la sensibilité se rétablit.

M. Notta pense aussi que la sensibilité se rétablit par les nerfs voisins. Cependant il a publié dans les *Archives de médecine*, il y a quelques années, un cas qui semblerait prouver qu'elle peut se rétablir par la cicatrice d'un nerf. Il s'agissait d'une femme qui avait eu le bras broyé jusqu'à l'os dans un engrenage, et dont tout le paquet vasculo-nerveux avait été détruit dans une étendue de 5 centimètres. Le membre put être conservé, et, à son grand étonnement, les mouvements et la sensibilité étaient revenus dix-huit mois après l'accident.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 8 novembre 1876; présidence de M. Oulmont.

Sur un nouvel hystéromètre. — M. Créquy présente un hystéromètre qu'il a fait construire par M. Mathieu; cet instrument est en baleine, ce qui le rend plus flexible que les instruments métalliques; il s'adapte aussi mieux à la cavité utérine et permet par sa disposition de lire immédiatement les dimensions de la cavité utérine.

Des troubles cérébraux à la suite des inhalations de protoxyde d'azote. — M. Bordier donne lecture d'une observation relative aux effets narcotiques constatés chez un jeune homme à la suite de l'emploi qui avait été fait du protoxyde d'azote par un dentiste.

Ce jeune homme avait été endormi; la dent avait été arrachée et tout était rentré dans l'ordre. L'opéré avait regagné son domicile en parfait état de santé, lorsqu'environ une heure après, il se met à pleurer à sanglots, puis tombe tout à coup dans un état de narcose complète.

Le sommeil était profond; il a fallu les plus grands efforts pour le réveiller, même momentanément: à peine lui avait-on arraché une parole, qu'il se rendormait de suite. La face était assez rouge, chaude, les yeux injectés, les pupilles punctiformes, la respiration lente, suspirieuse et le pouls à 120. Ce sommeil, qui avait commencé deux heures environ après l'opération et qui avait surpris le malade déjà complétement rétabli, durait depuis trois heures lorsque M. Bordier fut appelé.

Se basant sur les signes non douteux de congestion encéphalique et de paralysie vaso-motrice, il prescrivit 50 centigrammes de sulfate de quinine dans une tasse de café noir, des révulsifs sur les jambes et de l'eau fraîche sur le front. Une heure après le malade sortait de sa torpeur; le lendemain il était guéri et les pupilles étaient très-dilatées.

Se basant sur ce fait et sur plusieurs autres cas où des symptômes plus ou moins graves se sont montrés après l'emploi du protoxyde d'azote, l'orateur pense que l'action asphyxiante à titre de gaz inerte, démontrée par Jolyet et Blanche, par Paul Bert, etc.,

n'est pas la seule action du protoxydo d'azote ; il pense que ce gaz, improprement nommé *hilarant*, agit puissamment dans certains cas sur les ceotres nerveux, qu'il congestionne, et sur l'appareil vaso-moteur, qu'il paralyse.

Il ajoute que le sulfate de quinine et ses synergiques : digitale, ergot de seigle, etc., lui semblent iodiqués daos les oas de ce geore.

M. Bordier distiogue d'ailleurs les accidents immédiats produits pendaot l'anesthésie même et ceux qui surviennent après. Les premiers sont mortels. mais extrêmement rares, puisqu'oo n'en connaît que trois; les autres sont beaucoup plus fréquents et, pour n'avoir pas produit la mort jusqu'ici, lui semblent assez effrayants néaomoins pour donner à réfléchir et à pousser à limiter l'emploi d'une méthode aujourd'hui banalement employée.

MM. MOUTARD-MARTIN et BLONDEAU appuient ces conclusions.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Sur un mode d'administration de l'acide salicylique. — Il est un mode bien simple d'administrer l'acide salicylique en potion, c'est de le dissoudre daos la potion de Todd des hôpitaux, ce que faisait l'anoée dernière et cette anoée eocore à la Pitié, dans le service de M. Labbé, M. Quinard, interne en pharmacie.

Acide salicylique........		1 gr.
Rhum..................	ãã	60 gr.
Julop diacodé...........		

Dissolvez l'acide dans le rhum, ajoutez le julep.

On obtient aiosi uoe potioo de 125 grammes pas trop désagréable, d'une ingestion facile et où l'acide, doot on peut porter la dose jusqu'à 1 gramme, est maintenu dissous. Or, celui-ci est habituellement prescrit à la dose de 50 ceotigrammes à 1 gramme.

On peut au besoio y ajouter quelque peu de sirop de sucre.

Dans le cas où l'on devrait dépasser cette dose, aller jusqu'à 2 grammes par exemple, ainsi que le fait M. Perrier, trois autres formules pourraient être employées :

1.	Rhum..............	ãã	60 gr.
	Sirop de sucre.......		
	Acide salicylique.....		2 gr.
2.	Alcool à 90 degrés....	ãã	66 gr.
	Julep diacodé........		
	Acide salicylique.....		2 gr.
3.	Alcool à 90 degrés...	ãã	60 gr.
	Sirop de sucre.......		
	Acide salicylique.....		2 gr.

De ces trois formules, M. Quinard préfère la première, qui donne une potion d'un goût moins désagréable. (*Répertoire de pharmacie*, octobre 1876, p. 609.)

De l'huile et de l'oléorésine du *calophyllum inophyllum*. — Le *calophyllum inophyllum* appartient à l'un des geores les plus remarquables de la famille des guttifères ; c'est uo graod arbre connu sous le nom de *tamanon*, et dont oo tire uoe huile et une oléorésine. MM. Heckel et Schlagdenhauffen ont analysé l'huile proveoant de Cochinchine et un échantillon de résine provenant de Bourbon et fourni par le *calophyllum tacahamaca*, ne possédant pas uoe quantité suffisaote du produit du *calophyllum inophyllum*.

L'*huile* est soluble en toutes proportioos dans l'éther, le chloroforme, la benzine et l'amylène. L'alcool ordinaire la sépare eo deux couches, doot l'ioférieure est jaune, la supérieure verte. Cette huile contient 3 pour 100 eoviron de résine.

La *résine* est verte, friable, entièrement soluble dans l'alcool, l'éther, le sulfure de carbone et la beozine. Les alcalis la dissolvent complétement en donnant des solutions d'un beau jaune. Le chlorure ferrique dissous daos l'alcool la colore d'abord en rose quand on n'ajoute que peu de réactif, mais

plus tard on obtient une solution d'un bleu très-pur et persistant.

Chauffée dans une cornue avec précaution au bain d'huile entre 120 et 135 degrés, la résine fournit une huile essentielle entièrement limpide, d'une odeur particulière, rappelant cello des aurantiacées. Cette essence a une densité de 0,83, est très-faiblement soluble dans l'eau L'acide sulfurique concentré la colore d'abord en jaune, puis en rouge.

Le suc résineux du *calophyllum calaba* est employé avec succès aux Antilles comme vulnéraire. La résine est émétique à la dose de 25 à 50 centigrammes. On prépare avec l'huile un cérat dont on fait usage dans les plaies de mauvaise nature. (*Journal de pharmacie et de chimie*, novembre 1876, p. 396)

Traitement des kystes ovariques par l'électrolyse. — On trouve dans la *Presse médicale* de Vienne un article, signé du docteur Semeleder, dans lequel ce praticien cite trois cas de kystes ovariques guéris à l'aide de l'électrolyse.

Obs. I. — Une jeune fille, âgée de dix-huit ans, portait depuis plusieurs années une tumeur molle, fluctuante et paraissant avoir son pédicule dans le flanc gauche. Cette tumeur remontait jusqu'à 3 centimètres au-dessous de l'ombilic et l'abdomen mesurait dans sa circonférence 96 centimètres. Le traitement par l'électrolyse dura deux mois. Au bout de ce temps, la guérison fut complète.

Obs. II. — Une femme, âgée de vingt-quatre ans, mère de deux enfants, avait depuis deux ans une tumeur abdominale, égale au volume de la tête d'un fœtus à terme. Elle fut soumise au traitement par l'électrolyse le 27 mai ; le 6 juin, la guérison pouvait être considérée comme définitive. La partie restante du kyste était convertie en une masse dure, ne dépassant pas le volume d'une petite pomme.

Obs. III. — Une femme, âgée de quarante ans, avait une tumeur ovarique gauche, remontant jusqu'au nombril. Au bout de six semaines de traitement, la tumeur avait tellement diminué, que le docteur Semeleder pensa que la guérison complète pourrait être obtenue, sans continuer les séances d'électrolyse.

Dans aucun des cas précédents, on n'eut à enregistrer ni accident ni récidive.

Le docteur Semeleder croit que, sous l'influence de l'électrolyse, le contenu du kyste se coagule vers le pôle positif. Il paraît certain que la membrane interne est modifiée dans son ensemble et ne sécrète plus de liquide. Toutefois, il faudrait multiplier de pareils faits pour apprécier la valeur réelle de cette méthode, qui du reste a été préconisée pour la première fois par le docteur Clemens. (*Revue méd.-chirurg. de Vienne*, septembre 1876.)

Traitement de l'amblyopie et de l'amaurose par le nitrite d'amyle. — Une femme, âgée de quarante-deux ans, après être restée pendant deux mois sans voir ses règles, fut atteinte d'une métrorrhagie considérable, qui dura pendant une journée tout entière et entraîna à sa suite une grande faiblesse. Cinq jours après, la vue, du côté de l'œil droit, s'obscurcit sensiblement. Dans la soirée, l'amaurose était complète ; le lendemain, elle gagna l'œil gauche. Au bout d'une semaine environ, temps nécessaire au rétablissement d'une partie de ses forces, la malade vint réclamer, pour son amaurose, les soins du docteur Steinheim.

A gauche, la cécité était complète; la rétine de l'œil droit au contraire semblait encore impressionnable en un point à l'action de la lumière; les pupilles étaient moyennement dilatées, mais complétement immobiles. Les milieux de l'œil présentaient leur transparence normale. Mais l'ouverture pupillaire était blanc grisâtre, trouble. Le pourtour était entouré de vaisseaux sinueux artériels et veineux. Les artères étaient remarquables par leur gracilité ; les veines au contraire étaient gorgées de sang et fortement dilatées.

Le docteur Steinheim fit tomber huit gouttes de nitrite d'amyle sur du coton et ordonna à la malade d'en aspirer fortement les vapeurs. Quand la turgescence vasculaire, produite par cette inhalation, fut calmée, la dose du liquide fut renouvelée. Puis la malade fut placée dans l'obscurité et condamnée à un régime sévère. Plusieurs fois par jour les inhalations médicamen-

leuses furent employées. Neuf jours après l'inauguration de ce traitement, l'amélioration était sensible, et au bout de cinq semaines, la guérison pouvait être considérée comme définitive (*Revue méd.-chir. de Vienne*, juillet 1876.)

Un cas de tænia solium guéri par l'emploi de l'acide phénique. — Le docteur Allison Maxwell, d'Indianopolis, avait dans son service, à l'hôpital de Cincinnati, un homme de quarante ans qui, depuis neuf mois, rendait des fragments de ver solitaire, et qui, pendant cette période, avait présenté les symptômes attribués habituellement à la présence de ce parasite. Avant son entrée il avait pris de l'huile de fougère mâle, mais sans résultat.

Le 15 mars, on lui donna 4 grammes d'une émulsion de semence de courge avant chaque repas, et ce traitement fut continué pendant deux semaines, mais sans résultat.

Le 30 mars, on commença le traitement suivant : 15 centigrammes d'acide phénique dissous dans 15 grammes d'eau, trois fois par jour. Ce traitement fut continué jusqu'au 10 avril, puis on donna le médicament toutes les deux heures. Après le 22 avril, on ne trouva plus de fragments de tænia dans les selles. Le 26, après douze heures de jeûne, on lui fit prendre quatre doses d'une mixture de semence de courge et d'huile de fougère mâle dans du sucre et de l'eau, à quinze minutes d'intervalle ; cinq heures après, on lui donna de l'huile de ricin et de la térébenthine. Ce dernier traitement fut fait à titre d'essai ; on ne put trouver le moindre fragment de tænia dans les selles, et on put ainsi se convaincre de la valeur de l'acide phénique comme remède contre le tænia. (*The American Practitioner*, juin 1876.)

Du nitrate d'alumine contre le prurit vulvaire. — Les médecins connaissent les démangeaisons atroces occasionnées par cette maladie, qui est encore relativement assez fréquente. Souvent l'on est obligé d'employer un grand nombre de moyens, qui amènent une amélioration temporaire, mais non la guérison. Un topique efficace serait donc une acquisition véritablement précieuse. Or le docteur Gill prétend avoir obtenu d'excellents résultats d'une solution de nitrate d'alumine ainsi formulée :

Pr. : Nitrate d'alumine... 4 à 6 gr.
Eau distillée...... 30 gr.

Les parties sexuelles doivent être lotionnées deux fois par jour avec cette préparation, le matin et le soir. Elle doit également être employée en injections dans le vagin. (*Revue méd.-chir. de Vienne*, juillet 1876.)

Sur un appareil électrique destiné à la laryngoscopie. — M. Alvin a présenté à la Société des sciences médicales de Lyon un appareil destiné à porter directement la lumière en contact avec l'arrière-gorge.

Pour atteindre ce but, il a adapté au miroir explorateur (de forme variable, suivant qu'il s'agit de laryngoscopie ou de rhinoscopie postérieure) un *réflecteur parabolique* articulé, à frottement dur et permettant au miroir de prendre toutes les inclinaisons. Dans ce réflecteur est disposé un *fil de platine* destiné à servir de foyer lumineux, et monté sur deux conducteurs métalliques indépendants du support du réflecteur et isolés entre eux. Ces conducteurs se fixent sur un manche muni lui-même de conducteurs et d'un interrupteur en tout semblable au manche des galvanocautères.

L'appareil électrique qui fournit la chaleur nécessaire à l'éclairage du fil de platine est de l'invention de M. Trouvé, fabricant d'instruments de physique à Paris.

Tel est l'appareil avec lequel le docteur Alvin a pu obtenir un éclairage d'une intensité remarquable dans les explorations du larynx et de la cavité œsophagienne. Il fait observer qu'il pourrait aussi être appliqué à l'examen d'autres cavités, telles que le vagin et le rectum. Enfin il a permis, mieux que nul autre, de faire de la rhinoscopie antérieure, particulièrement avec les chonchoscopes de Wertheim.

L'échauffement du fil de platine n'est pas suffisant pour empêcher d'utiliser pour l'examen tout le temps accordé d'habitude par la tolérance des malades ; il espère, du reste, supprimer complétement ces inconvénients en enveloppant le réflecteur d'un manchon isolant. (*Lyon médical*, 1876.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Fistules vésico-vaginales (Remarques sur le traitement des). N. Bozeman, *the Lancet*, 4 novembre 1876, p. 633.

Grossesse extra-utérine. Extraction du fœtus vivant par l'ouverture de l'abdomen ; guérison de la mère et de l'enfant. Jessop, *ibid.*, p. 661.

Anévrysme poplité guéri par l'application du bandage d'Esmarck pendant deux heures. Ashton Heath, *ibid.*, p. 638.

Double anévrysme poplité. Ligature des deux fémorales à quatre mois et demi d'intervalle. Emploi du catgut et du pansement antiseptique ; réunion par première intention dans les deux cas. Henri Blanc, *ibid.*, p. 639.

Du traitement de la fièvre entérique par les bains froids. John Mac Combie, *the Practitioner*, novembre 1876, p. 343.

Note sur le traitement de la lèpre vulgaire, ou psoriasis diffus. Dr Stretch Dowse, *ibid.*, p. 356.

Bons effets de la teinture de tayuya contre les manifestations cutanées de la syphilis et de la scrofule. Galassi, *Giornale italiano delle malattie veneree et della pelle*, octobre 1876, p. 292.

Etude sur les injections hypodermiques. Jose Garcia Sisternas, *el Siglo medico*, 5 novembre 1876, p. 710.

Traitement de la névralgie par l'acide salicylique. C. Meyer, *Aerztliches Intelligenz Blatt*, 24 octobre 1876.

VARIÉTÉS

École de Pharmacie. — L'École de pharmacie a tenu sa séance de rentrée le 6 novembre dernier. Après une allocution de M. Chatin, directeur, et l éloge de M. Buignet, par M. Le Roux, il a été procédé à la distribution des prix.

Prix de l'École. — Première année : 1er prix, M. Pihier; 2e prix, M. Faure. mention honorable, M. Boirel. — Deuxième année : 1er prix, M. Degraëve; 2e prix, M. Lecœur. Mention honorable, M. Bourquelot. — Troisième année. 1er prix, M. Blarez; 2e prix, M. Léger. Mention honorable, M. Lejeune.

Prix Desportes. — M. Kuyssen. Mention honorable, M. Delmas.

Hôpital du Midi. — *Leçons sur la syphilis.* — M. le docteur Charles Mauriac reprendra ses leçons cliniques le jeudi 30 novembre à neuf heures et demie du matin, et les continuera les jeudis suivants à la même heure. Chaque leçon sera suivie d'un traitement pratique sur les maladies vénériennes.

Nécrologie. — M. le docteur Tenain, à Paris. — M. Frédéric Herpin, interne des hôpitaux de Paris. — Le docteur Lestiboulois, ancien conseiller d'Etat. — Le docteur Foltz, professeur d'anatomie à l'Ecole de médeci de Lyon. — Le docteur H. W. Rumsey, membre du conseil général médical de la Grande-Bretagne.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Du traitement chirurgical de la névralgie du nerf dentaire inférieur, et en particulier de sa section par le procédé de Michel (de Nancy);

Par le docteur Terrillon, chirurgien des hôpitaux.

Les névralgies qui siégent sur le trajet d'une des branches du trijumeau sont souvent rebelles aux médications dirigées contre elles. Souvent aussi elles entraînent, à cause de leur persévérance ou de leur intensité, un retentissement fâcheux sur l'état général du malade. Ces différentes raisons font que, souvent, le chirurgien est obligé d'intervenir et de pratiquer la section du rameau atteint de la névralgie rebelle ; quelquefois même, une section simple ne suffisant pas, il fait une véritable résection.

Des procédés nombreux ont été proposés et indiqués; et, pour chacun des nerfs, les points de repère et la méthode sont nettement exposés dans la plupart des ouvrages de médecine opératoire. Mais il n'en est aucun qui ait été soumis à autant d'opérations multiples que le dentaire inférieur.

Cette multiplicité des procédés, et les difficultés qu'on a éprouvées jusqu'ici à bien préciser leurs indications et leurs avantages, ont été jusqu'à présent un obstacle à l'emploi de cette opération, si utile dans certains cas.

Je profite de l'occasion qui s'est présentée à moi d'opérer et de guérir une malade atteinte de névralgie rebelle du dentaire inférieur, pour discuter ces différents points, et surtout pour rappeler aux chirurgiens qu'ils possèdent, pour arriver à ce résultat, un procédé fort ingénieux et sans danger, le procédé de Michel (de Nancy).

Névralgie du nerf dentaire inférieur droit, datant d'un an et demi. Section du nerf avant son entrée dans le canal dentaire. Guérison immédiate. — Cette femme, âgée de trente-huit ans, est entrée dans la salle Sainte-Madeleine, n° 2, à Saint-Antoine, le 25 juillet 1876.

Il y a dix-huit mois environ (janvier 1875), le matin, en se lavant le visage, elle éprouva, sans cause appréciable, une douleur obtuse dans la partie inférieure de la joue droite. Elle n'atta-

cha, le premier jour, aucune importance à cette douleur, qui était supportable.

Le lendemain, elle éprouva de véritables crises névralgiques; le moindre contact, souvent même le moindre mouvement, provoquait une douleur très-vive, partant de la partie droite de la commissure des lèvres et s'irradiant du côté de l'oreille. — La malade compare cette douleur à un éclair rapide.

L'intensité de ces douleurs présentait quelques intermittences. La malade fut soumise, pendant l'année 1875, à des médications antinévralgiques très-variées, qui agirent peu, si ce n'est vers le mois de décembre 1875; elle eut alors quelques semaines de mieux.

Mais bientôt les douleurs redevinrent beaucoup plus vives. Le moindre attouchement, l'action de parler, de porter un verre à sa bouche, la mastication, amenaient des paroxysmes douloureux qui s'irradiaient le long de la mâchoire inférieure, jusque profondément en avant de l'oreille.

La douleur ressemblait à une brûlure vive et passagère.

Au moment des accès, qui duraient d'une à deux minutes, la sécrétion salivaire, du côté correspondant, était exagérée, ainsi que la sécrétion nasale.

La malade accablée, par ces douleurs, ne pouvant manger qu'avec de grandes appréhensions, s'amaigrissait de jour en jour et vint demander le secours de la chirurgie, car elle avait épuisé tous les moyens médicaux usités en pareil cas, mais inutilement.

25 juillet. — Le jour de son entrée, et les jours suivants, on constate les symptômes fonctionnels que nous venons de décrire; et voici les points principaux qu'il est bon d'ajouter :

Si on touche légèrement, par chatouillement surtout, la partie de la joue qui est située à 1 centimètre de la commissure, et dont l'étendue équivaut à une pièce de 2 francs, aussitôt la malade pousse un cri en se reculant vivement. Elle appuie sur la partie douloureuse pour calmer l'accès, et elle nous dit que la douleur persiste encore quelque temps dans la mâchoire et au-devant de l'oreille, profondément.

La pression forte faite d'emblée à ce niveau ne provoque aucune douleur.

Les dents du côté correspondant sont ou paraissent saines; elle n'en a jamais souffert.

Cependant, quand elle pratique la mastication de ce côté, ou qu'elle introduit de l'eau froide à ce niveau, elle éprouve souvent une douleur analogue, mais moins vive, qui s'irradie le long du maxillaire inférieur.

Si on recherche la cause de cette névralgie, on peut invoquer l'anémie de longue durée dont cette femme est atteinte, et qui n'a fait que s'exagérer à cause de la difficulté d'une alimentation régulière.

Elle travaille dans une fabrique de cirage, où elle fabrique les boîtes. Quoiqu'elle prétende ne jamais se servir de plomb, les

gencives présentent un léger liséré qui semble indiquer l'emploi de cette substance; cependant elle n'a jamais eu d'accidents plombiques.

Palpitations, souffle cardiaque, souffle dans les vaisseaux du cou, pâleur des conjonctives, règles irrégulières et peu abondantes, tels sont les principaux symptômes généraux.

En présence de ce fait, il était utile de savoir nettement si nous avions affaire à une névralgie simple du nerf dentaire inférieur droit, d'origine périphérique.

La névralgie était bien d'origine périphérique, puisqu'il n'y avait jamais eu d'accidents cérébraux concomitants, et que la pression sur le nerf diminuait ou faisait disparaître la douleur.

On sait que ce dernier caractère est important pour différencier les névralgies d'origine périphérique ou tenant à une affection du nerf lui-même, d'une névralgie d'origine centrale.

Toute l'étendue du nerf était atteinte, puisque non-seulement le nerf mentonnier était l'origine des douleurs, mais aussi parce que le contact des aliments et de l'eau froide avec les dents provoquait des douleurs vives.

Enfin la névralgie était bien localisée au dentaire inférieur, puisque les quelques symptômes éloignés, exagération de la salive et des sécrétions nasales, pouvaient s'expliquer facilement par des actes réflexes, à cause des connexions et anastomoses du nerf dentaire.

En présence de ces conclusions et de la persistance d'une affection qui menaçait les jours de la malade, je lui proposai de faire la section du dentaire inférieur par la bouche.

La malade n'hésita pas un instant, trop heureuse, disait-elle, qu'on pût lui faire espérer la guérison.

Opération. — Le 1er août, je pratiquai donc l'opération de Michel (de Nancy).

On sait que cette opération a pour but de couper le nerf dentaire à côté de l'épine de Spix avant son entrée dans le trou dentaire du maxillaire inférieur.

La malade n'ayant pas voulu être endormie, je la plaçai sur une chaise devant une fenêtre et j'introduisis dans la bouche un bâillon double qui, abaissant la langue, me donnait suffisamment de place et de lumière.

Une incision verticale, allant de la molaire supérieure à la molaire inférieure, coupa la muqueuse et les couches sous-jacentes jusqu'au bord antérieur du tendon du temporal.

Abandonnant alors le bistouri, je décollai avec le doigt et la sonde cannelée, de façon à pénétrer entre le ptérygoïdien interne et l'apophyse coronoïde recouverte du temporal. Le second temps fut assez pénible, car l'espace était fort étroit, et, malgré les écarteurs que j'avais placés de chaque côté des lèvres de l'incision, mon doigt était très-serré.

Enfin, avec de la patience, je parvins à sentir l'épine de Spix à nu; j'étais donc sur le nerf, il s'agissait de le couper.

Mais la plaie était profonde, puisque toute la phalange unguéale et un peu de la seconde phalange de l'index pénétraient avant de sentir l'épine. Aussi était-il impossible, malgré l'emploi des éponges et de l'irrigation d'eau froide, de voir le fond de la plaie.

Je dus renoncer à prendre le nerf avec un crochet et surtout à faire la résection, ainsi que le conseillent quelques auteurs.

Ayant donc le doigt sur l'épine, je cherchai avec un ténotome mousse à couper, sur la face interne du maxillaire, le nerf et l'artère.

Mais mon doigt était tellement serré que je dus, après plusieurs tentatives, renoncer à ce projet.

Pensant que l'écartement des mâchoires amenait la tension du muscle ptérygoïdien interne et resserrait beaucoup la plaie, j'enlevai le bâillon.

Introduisant alors le doigt, je sentis qu'il pénétrait plus facilement ; je pus glisser le ténotome et couper exactement sur la branche montante, au-dessus de l'épine, sans aller trop en arrière ou en dedans, de peur de comprendre le lingual dans la section. Au moment où je pratiquai cette manœuvre, la malade poussa un léger cri, et il sortit dans la bouche un petit flot de sang.

Le nerf était coupé, ce qu'il fut facile de constater en explorant sa sensibilité ; et la malade elle-même se sentit soulagée, car l'attouchement de la joue ne la faisait plus souffrir.

Le lendemain de l'opération, on a pu constater avec soin que la sensibilité au toucher, à la température et à la douleur était abolie dans toute l'étendue de la région du menton qui s'étend à droite de la ligne médiane, jusqu'à une ligne verticale passant par la commissure du même côté.

Les jours suivants, la malade eut une fluxion très-douloureuse qui envahit la partie de la joue située au niveau du siége de l'opération. Cet état dura trois ou quatre jours, pendant lesquels la mastication fut très-difficile.

Puis la malade sortit de l'hôpital, presque guérie de son phlegmon, mais avant qu'on pût explorer de nouveau la sensibilité, ce qui avait été impossible pendant la période de l'inflammation de la joue.

Elle sortit de l'hôpital le 6 août.

Depuis sa sortie, j'avais eu des renseignements sur son état, qui était très-bon ; mais, désirant la revoir après un temps assez long, je priai la malade de venir me voir à l'hôpital Saint-Antoine, où elle se rendit le 18 novembre.

Voici l'état dans lequel elle se trouvait, état qui fut constaté par tous les élèves du service, trois mois et demi après l'opération. . . . .

Ce qui nous frappa principalement à la vue de cette femme, ce fut l'apparence de santé prospère qu'elle présentait, et qui différait tellement de l'anémie profonde qu'elle offrait à son entrée dans le service. . . . .

N'ayant, depuis l'opération, ressenti aucun espèce de douleur, elle n'accusait qu'un léger *prurit* survenant parfois dans la partie de la joue qui correspond au nerf coupé, mais sans y attacher de l'importance.

Le chatouillement léger est un peu moins net au niveau de la partie anesthésiée après l'opération. Mais il est parfaitement senti, quelque léger qu'il soit; il lui semble seulement qu'il y a un linge mince interposé entre le doigt et la peau, quand elle compare la sensation à celle perçue du côté gauche.

Le contact du froid et de la chaleur donne également une sensation distincte, mais moins nette que de l'autre côté, comme si on mettait un corps intermédiaire, peu épais.

Il en est de même de la piqûre avec une épingle, qui donne en outre une sensation étrange de fourmillement que la malade ne saurait définir.

La pression un peu ferme donne des résultats analogues.

Mais ce qu'il y a de remarquable, c'est que la partie où ces sensations sont ainsi perverties ne commence pas sur la ligne médiane, mais bien à 1 centimètre du côté droit. Elle a l'étendue d'une pièce de 2 francs.

Enfin le centre de cette zone semble présenter ces troubles de sensibilité d'une façon plus accentuée que les parties périphériques.

Si on examine la langue, on constate aussi que la sensibilité et le goût sont un peu diminués du côté droit vers la pointe, mais sans que la malade en soit aucunement gênée. Il est difficile de savoir si le nerf lingual a été atteint pendant l'opération, à cause de son voisinage avec le nerf dentaire, s'il a été seulement comprimé par la cicatrice de la lésion opératoire, ou si enfin ce trouble léger n'est que le résultat de l'abolition des anastomoses que le dentaire envoie normalement au lingual.

En résumé, cette observation montre, d'une façon évidente, que cette femme, qui souffrait depuis dix-huit mois d'une névralgie rebelle, dont l'état général était gravement atteint, fut immédiatement guérie à la suite de la section du dentaire inférieur à son entrée dans le canal dentaire. Les suites de l'opération furent peu sérieuses, malgré le développement d'un phlegmon qui dura cinq jours. La guérison s'est maintenue suffisamment pour être considérée comme définitive, puisque trois mois et demi après la section la récidive n'était pas réapparue.

L'anesthésie qui avait succédé à l'opération, au niveau de la distribution du nerf mentonnier, a disparu et on ne trouve plus qu'une diminution légère des différentes sensibilités en comparant avec le côté opposé.

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids à propos de l'épidémie actuelle (1);

Par le docteur Maurice Raynaud,
professeur agrégé, médecin de l'hôpital Lariboisière.

Avant d'aborder l'étude des indications et contre-indications du traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids, j'ai à cœur de vous mettre sous les yeux des documents très-intéressants qui nous arrivent de Lyon, et que j'emprunte à l'important travail que M. le docteur H. Mollière vient de lire tout récemment à la Société des sciences médicales de Lyon (2).

A la fin de 1874, les membres de cette société savante avaient ouvert une enquête dans le but de rechercher quels étaient les rapports de la mortalité avec la nature du traitement employé. Ils avaient ainsi fait circuler, parmi leurs confrères de la ville, un questionnaire faisant connaître la date du début de la maladie, le commencement du traitement, sa nature, sa durée, et enfin les complications imputables, soit à la maladie elle-même, soit à la médication employée, avec prière de fournir, autant que possible, les indications demandées. Par ce procédé, on avait recueilli un dossier relatif à 750 malades, observés depuis la fin de 1874 jusqu'au milieu environ de l'année 1876. Sur ces 750 cas, 234 fois la méthode de Brand a été employée, à peu près dans toute sa rigueur, et 158 fois on a mis en usage les autres méthodes hydrothérapiques. Pour le reste des cas, on a eu recours au traitement ordinaire de la fièvre typhoïde.

En outre, l'Assistance publique de la ville de Lyon avait consacré aux malades affectés de la fièvre typhoïde un service spécial qui a donné, entre les mains de M. Mayet et de son interne M. Weil, un ensemble de 52 observations parfaitement bien suivies.

Ces 52 cas ont donné 9 morts, représentant par conséquent

(1) Suite, voir le numéro précédent.

(2) Voir plus loin, au compte rendu de la Société des hôpitaux, la note envoyée par M. Mayet sur le traitement de la fièvre typhoïde à Lyon, par la méthode de Brand ; les conclusions de ce travail diffèrent de celles que M. le docteur Mollière a adoptées dans son mémoire.

(Le Comité de rédaction.)

une moyenne d'environ 18 pour 100. Cette moyenne est relativement considérable, mais nous devons dire qu'à l'entrée des malades à l'hôpital on ne dirigeait sur ce service que ceux qui paraissaient le plus gravement atteints.

Enfin, le rapport de M. Mollière donne un relevé de chiffres empruntés à la thèse de M. Cayla, interne de M. Perroud à la Charité de Lyon, et qui montre que, sur 59 cas, 3 seulement se sont terminés par la mort. Mais il s'agit ici d'enfants, chez lesquels, comme vous le savez, la fièvre typhoïde évolue bien plus favorablement que chez les adultes.

En parcourant ce travail, mon premier soin a été de chercher, ce qui m'intéressait le plus, les détails concernant les morts, et j'ai constaté que plusieurs des malades avaient succombé alors même que le traitement avait été appliqué dès le début du premier septénaire. Ceci, par conséquent, me permet d'affirmer de nouveau, ce que je vous disais plus haut, que rien n'est plus faux que cette proposition de Brand, à savoir : que tout malade traité dans le cours du premier septénaire doit guérir infailliblement.

Il résulte encore de cet ensemble de faits que des individus atteints de fièvre typhoïde parfaitement caractérisée et traités d'après les principes de Brand, dès le quatrième et le cinquième jour de la maladie, n'en sont pas moins morts, et qu'enfin, dans ces cas malheureux, l'autopsie a démontré surabondamment que le traitement par les bains froids n'enraye en aucune façon l'évolution des plaques de Peyer, comme Brand tend encore à le croire.

En résumé, les conclusions générales de ce travail sont les suivantes :

Par la méthode de Brand, rigoureusement appliquée, en y englobant tous les cas que je viens de vous énumérer, la proportion des morts atteindrait la moyenne de 9 pour 100 environ ;

Par les autres méthodes hydrothérapiques, la mortalité serait seulement de 6 pour 100 ;

Enfin, par la médication ordinaire de la fièvre typhoïde, la moyenne de la mortalité ne dépasserait pas 5 pour 100.

Eh bien, si ces proportions devaient être toujours les mêmes, franchement, il serait inutile de faire du nouveau, car, à en croire les données de la statistique que je viens de mettre sous vos yeux, la méthode par les bains froids serait une question jugée. Mais, ainsi que je vous l'ai fait observer déjà, rien n'est plus élastique qu'une statistique dans laquelle on peut faire

rentrer indistinctement tous les cas qui se présentent, graves ou légers ; et c'est pourquoi j'ai l'habitude de considérer non pas la quantité des faits, mais seulement les cas les plus caractérisés ; et quand je vois s'opérer devant mes yeux des transformations telles que des individus, que tout le monde était unanime à considérer comme perdus, reviennent, sous l'influence des bains froids, dans l'espace de quelques jours, de l'imminence de la mort à la santé, ma conviction est que j'ai ainsi une base de jugement bien supérieure aux résultats que donnent les statistiques.

Si nous y regardons de près, cette proportion de 5 morts pour 100, obtenue dans le traitement ordinaire de la fièvre typhoïde, tient évidemment à une série heureuse ; car, si nous allons plus loin, le rapport de M. Mollière nous révèle des choses vraiment extraordinaires. Un fait des plus bizarres est celui-ci, par exemple : les complications pulmonaires seraient généralement moins nombreuses quand on traite les malades par les bains froids que par la médication ordinaire. Or, je m'inscris en faux contre une semblable proposition, car, s'il est au contraire un inconvénient fâcheux des bains froids, c'est précisément le développement possible de ces accidents, sur lesquels je reviendrai bientôt.

Mais la statistique va plus loin encore, et arrive à cette conclusion étonnante que les complications ont été en général moins graves dans les diverses méthodes hydrothérapiques que dans les traitements ordinaires. Ainsi, d'une part, les malades traités par la méthode de Brand mouraient en plus grand nombre et, d'autre part, les complications, qui survenaient dans le cours de cette médication étaient plus légères. Vraiment, il aurait mieux valu, pour ces malades, avoir des complications très-graves et ne pas mourir !

Quant à ce qui concerne les enfants, les résultats rapportés par M. Mollière n'ont rien d'étonnant, et MM. Barthez, Roger, et avec eux tous les médecins d'enfants, vous diront que la mortalité de la fièvre typhoïde est infiniment moins grande chez ces petits malades que chez les adultes.

En résumé, si nous jugions d'après l'ensemble de ces faits, la conclusion serait que nous devrions être véritablement embarrassés pour nous prononcer sur l'efficacité de tel ou tel mode de traitement, et qu'il nous faudrait rester dans une incertitude absolue à l'égard de l'importance que l'on doit accorder aux

bains froids. C'est pourquoi je me propose de continuer cette enquête en me basant surtout sur ce qui s'est passé maintes fois sous vos yeux dans l'application de la méthode de Brand, d'en rechercher avec soin les inconvénients et les avantages, et de juger ainsi dans quels cas on doit y avoir recours, dans quels cas au contraire on doit la rejeter.

Mais examinons d'abord ce qui se passe chez un malade au moment où on le plonge dans le bain et ce qui a lieu pendant et après son immersion.

Le premier effet que le malade éprouve, c'est d'abord une sensation extrêmement pénible. Il est des cas cependant où celle-ci est assez agréable, et je vous citerai l'exemple d'une femme du service (n° 32) chez laquelle les bains froids non-seulement sont tolérés, mais qui même nous les réclame avec instance. J'ai d'ailleurs observé le même fait chez un certain nombre de malades.

Cependant, en général, non-seulement il n'en est pas ainsi, mais encore les bains froids sont extrêmement pénibles. Ils le sont d'autant plus que les malades se trouvent à une période plus rapprochée de la convalescence. Si ceux qui sont dans le coma en éprouvent quelque soulagement, il faut certainement une énergie considérable pour vaincre la répugnance insurmontable que ce mode de traitement impose aux individus qui, déjà revenus à eux, jouissent de l'intégrité de leurs facultés.

A cette première sensation succède, au bout de dix à quinze minutes, un frisson. Si à ce moment on tire le malade du bain et qu'on examine ce qui s'est passé, on constate que le thermomètre, au creux de l'aisselle, a baissé de 2 à 4 degrés en un quart d'heure, et que le pouls, de son côté, présente dix, vingt, trente pulsations de moins qu'avant l'immersion. En même temps, le dicrotisme, qui quelquefois est extrêmement prononcé avant l'entrée du malade dans le bain, a disparu, et l'absence de ce caractère se prolonge ainsi pendant deux ou trois heures.

D'autre part, la respiration devient plus profonde, plus lente; la tendance à l'asphyxie que l'on observait auparavant tend à disparaître au bout d'une heure à une heure et demie, et le plus souvent le malade est pris d'un peu de somnolence et parvient à s'endormir quinze ou vingt minutes. Enfin, le fait sur lequel j'insiste le plus, c'est que chez les individus qui ont du délire, on observe la cessation complète de cet état nerveux, cessation qui souvent survient dans le bain même. Cette suppression du

délire se maintient une demi-heure, une heure même, suivant les cas ; puis, les effets que je viens de vous énumérer disparus, un nouveau bain est administré et le même traitement est suivi des mêmes résultats.

Quand les choses marchent régulièrement, on voit dès le début une amélioration notable s'effectuer dans l'évolution de la maladie, et, s'il est vrai que les bains froids n'abrégent pas la durée de la fièvre typhoïde, il est cependant des cas dans lesquels cette médication semble lui avoir coupé court, chez des gens qui paraissaient devoir fournir une longue maladie. Nous en avons un exemple chez cette malade couchée au numéro 2 de la salle Sainte-Malthide, que vous avez vue il y a huit jours plongée dans un état semi-comateux, et qui aujourd'hui est en pleine convalescence.

Le premier effet des bains froids est par conséquent, je dirai la simplification de la fièvre. Au lieu de cet état d'ataxie ou d'adynamie plus ou moins profonde qui accompagne les fièvres typhoïdes graves, il ne reste plus qu'un peu de stupeur, de diarrhée, de prostration.

Mais c'est surtout dans ces cas extrêmement graves où il existe cet état de tremblement de tous les muscles du corps auquel Beau a donné le nom fort impropre de paralysie générale aiguë, que les bains froids m'ont donné des résultats vraiment merveilleux. Constamment, en effet, j'ai vu cette agitation des muscles du tronc, de la face et des membres céder à l'emploi de cette méthode ; il est, sous son influence, presque toujours au moins momentanément modéré.

Quant à la sécheresse de la langue qui s'observe chez les individus affectés de la fièvre typhoïde, quant aux fuliginosités des lèvres et à la diminution des sécrétions, ces signes ont été également notablement améliorés par les bains froids.

En ce qui concerne le météorisme de l'abdomen, qui en général ne constitue pas une complication grave, à moins cependant qu'il ne devienne un obstacle à l'abaissement du diaphragme et ne soit ainsi une cause d'asphyxie, ce symptôme m'a paru moins fréquemment modifié par ce mode de traitement.

Enfin le résultat capital qui résulte de l'emploi des bains froids, c'est que peu à peu, après quarante, cinquante, soixante bains, il arrive un moment où la tendance au retour d'une température élevée diminue de plus en plus, et où, au

lieu d'être donnés toutes les trois ou quatre heures, les bains ne sont plus commandés que de six en six heures. Enfin, la défervescence s'établit ; la température, le pouls, la respiration s'améliorent ; le sommeil devient de plus en plus durable, et la convalescence commence.

Telle est la façon dont les choses se passent *dans les cas favorables;* voyons maintenant quelles sont les objections que l'on peut faire contre cette méthode. Je vous les dirai avec la même bonne foi que les avantages.

La première objection qui a été faite consiste dans la difficulté d'application des bains froids. Non-seulement cette opération exige un personnel nombreux et dévoué, mais les gens chargés de ce soin peuvent, sous l'excès de fatigue, finir par s'en dégoûter, et ne plus observer d'une façon convenable les précautions qui doivent présider à l'immersion et surtout à la sortie des malades. Il y a là un inconvénient assez grave pour qu'on soit légitimement fondé à ne pas multiplier les applications de cette méthode, et à n'y recourir que lorsqu'on y est forcé par les circonstances.

Mais, indépendamment de cette objection toute morale, on a invoqué contre l'emploi des bains froids des considérations matérielles, intrinsèques, et plus importantes, qui s'élèveraient contre les bains froids. Je veux parler d'abord de ces congestions viscérales qui s'accompagnent parfois d'hémorrhagies redoutables. Vous connaissez la théorie de ces complications ; l'immersion du malade dans l'eau froide déterminerait la constriction des vaisseaux, l'augmentation de tension des artères et enfin le refoulement du sang vers les cavités splanchniques ; de là des congestions et des hémorrhagies. Mais il faut se défier des théories. Je reconnais qu'en plongeant le malade dans l'eau froide on augmente la tension du sang dans ses artères ; mais qu'est-ce qui prouve que l'action réflexe qui détermine le resserrement des capillaires ne se produit pas sur les muqueuses, aussi bien qu'elle a lieu à la surface de la peau, en un mot qu'elle n'est localisée qu'à l'extérieur? A ce sujet, on ne sait absolument rien.

Je ne parle pas ici des expériences entreprises à ce sujet par MM. Glénard et Soulier, et qui consistaient à ouvrir des lapins, à les plonger dans l'eau froide et à rechercher quel était, dans ces circonstances, l'état de la circulation intestinale : elles sont trop peu décisives.

En outre, cette expression de *congestion viscérale* est trop compréhensive; le cerveau doit, à cet égard, être mis à l'écart. Jamais, en effet, je n'ai vu de congestion des centres nerveux se produire, que l'on pût imputer aux bains froids.

Quant aux hémorrhagies, je ne crois pas non plus que cette méthode y prédispose plus que toute autre. Je me souviens bien, il est vrai, alors que je commençais à traiter la fièvre typhoïde par les bains froids, d'avoir été très-péniblement impressionné par la production, dans le cours de la maladie, chez un homme, d'une hémorrhagie intestinale effroyable, à la suite de laquelle le malade avait succombé vers le cinquième ou sixième jour du traitement, hémorrhagie telle qu'à l'autopsie je trouvai l'intestin distendu par 3 litres de sang environ, c'est-à-dire autant qu'il en pouvait contenir; mais, depuis cette époque, je n'ai pas vu se produire un seul cas d'hémorrhagie intestinale grave, et qui me paraisse incriminer sérieusement les bains froids.

Bien plus, j'ai dans mes notes l'observation très-intéressante d'une malade chez laquelle la fièvre typhoïde se présenta d'emblée avec des caractères d'une haute gravité, avec des épistaxis très-rebelles et des hémorrhagies intestinales fréquentes. Ces accidents ne cédant pas à l'application de glace sur le ventre ni davantage à l'administration de lavements glacés, et d'autre part, l'état empirant, je me décidai à plonger la malade dans le bain froid. A partir de ce moment l'hémorrhagie s'arrêta et la femme guérit.

Voici d'ailleurs, sur ce point spécial, les statistiques qui ont été faites.

Voyons d'abord quelle est la fréquence des hémorrhagies intestinales dans la fièvre typhoïde combattue par les traitements ordinaires.

D'après Reinhardt, elles seraient dans la proportion de 5 pour 100; tandis que, si on s'en rapporte à la statistique de Liebermeister, cette complication, dans le traitement par les bains froids, apparaîtrait 6 fois sur 100 en moyenne. Ici par conséquent la différence serait insignifiante.

La statistique de Wunderlich fils, de Leipzig, donne de juillet 1868 à juin 1872 sur un ensemble de 253 cas pris dans la clinique de son père, 18 hémorrhagies intestinales, dont 16 survenues dans le cours du traitement par les bains froids.

Celle de Mollière comprend, sur 234 cas traités par les bains froids, 7 hémorrhagies intestinales.

En résumé, en comparant ces diverses statistiques, on arrive à cette conclusion : qu'en définitive le traitement par les bains froids n'a aucune importance bien appréciable sur la production de la complication que nous étudions.

M. Depéret, dans la thèse qu'il a soutenue sur ce sujet, croit à l'action nuisible des bains froids au point de vue de la production des hémorrhagies intestinales ; mais, d'autre part, il reconnaît que la plupart appartiennent à ce qu'il appelle la variété congestive des hémorrhagies. Or, ces hémorrhagies *du début* de la fièvre typhoïde étant en général inoffensives, il en résulte que l'objection de M. Depéret, en admettant qu'elle soit fondée, n'a pas une bien grande importance.

Abordons maintenant la question des congestions pulmonaires et bronchiques, en un mot, des complications thoraciques auxquelles les bains froids prédisposeraient également, et voyons ce qu'il y a de fondé dans cette manière de voir.

Sous ce rapport, on juge ordinairement la question d'une manière beaucoup trop générale, et il est nécessaire de faire quelques distinctions. Voyons d'abord la bronchite.

Dans l'immense majorité des individus affectés de fièvre typhoïde, on perçoit à l'auscultation des râles sibilants et muqueux, en un mot des signes de congestion bronchique. Est-ce de la bronchite ? Je le veux bien, mais il faut convenir que c'est une bronchite spéciale, spécifique, et que cette complication, qui est un des phénomènes les plus communs de la forme thoracique de la fièvre typhoïde, n'a rien de commun avec celle qui naît sous l'influence du froid. Or, cette complication, les bains froids la produisent-ils? Non! Bien plus, chez un très-grand nombre de malades j'ai observé des exemples remarquables d'innocuité, et vous avez pu observer vous-mêmes, dans le service, que chez la plupart des malades traités par cette méthode le thorax était resté absolument sain. On ne saurait donc dire que les bains froids produisent des bronchites, et si celle-ci existe, ils sont plutôt propres à la diminuer et à la modérer qu'à la faire naître.

En revanche, nous ne pouvons en dire autant des congestions proprement dites, celles qui se traduisent par des infarctus hémorrhagiques. Je crois positivement que les bains froids sont pour quelque chose dans leur production. En effet, sur 4 malades du service aujourd'hui en traitement par les bains froids, 2 ont eu des hémoptysies, proportion grave si l'on tient compte de la rareté

de ces sortes d'accidents dans la fièvre typhoïde. Et pourtant voyez combien, en ces sortes de choses, il faut se garder d'être trop affirmatif : car un troisième malade qui n'avait pas pris un seul bain froid, a, lui aussi, présenté des hémoptysies, et même du melæna. Faut-il voir dans ces faits une influence quelconque exercée par la constitution médicale ? Je ne sais.

En somme, les hémorrhagies pulmonaires sont des complications qui peuvent être le fait des bains froids, mais je me hâte d'ajouter que je ne crois pas que celles-ci aient une grande gravité, car jamais je n'ai vu un seul cas où les hémoptysies aient présenté un caractère inquiétant et aient été suivies d'accidents thoraciques ultérieurs.

Nous arrivons maintenant à la pneumonie, et ici encore je demande à faire des distinctions. Sous ce nom de pneumonie dans la fièvre typhoïde, on comprend en effet ces états du poumon qui se traduisent à l'auscultation par des râles crépitants, du souffle et par de la matité à la percussion. Mais ces cas peuvent eux-mêmes se subdiviser en deux catégories. Incontestablement il en est de véritables pneumonies, caractérisées anatomiquement par une hépatisation pulmonaire, quel que soit son degré, généralement disséminée par lobules ; mais, à côté de ces cas, il y en a d'autres de congestion simple, d'atélectasie pulmonaire, qui se manifestent comme la première par du souffle et de la matité, quoique cependant ils en diffèrent considérablement.

J'atteste ce fait parce que j'ai vu de ces fausses pneumonies qui se dissipaient comme par enchantement au bout de deux, trois, quatre jours. Je puis vous citer l'exemple d'une malade couchée actuellement au n° 32 de la salle Sainte-Mathilde, chez laquelle nous avons appliqué les bains froids et qui vers le cinquième ou sixième jour du traitement a présenté du souffle et de la matité à la base du poumon droit. J'ai néanmoins continué le traitement, et au bout de quarante-huit heures ces signes avaient disparu. Or, je vous le demande, voit-on des pneumonies vraies se résoudre ainsi dans l'espace de vingt-quatre heures ?

Cliniquement, ces pneumonies peuvent-elles être distinguées les unes des autres ?

Cette distinction est très-difficile à établir, et chaque fois que l'on perçoit à l'auscultation du souffle et des râles, on peut être autorisé à se croire en présence d'une complication qui peut

devenir grave. Cependant, il est un élément de diagnostic auquel j'attache une très-grande importance : c'est le frisson. En effet, la surélévation de la température n'est pas constante, et comme d'ailleurs, chez les individus affectés de fièvre typhoïde, le thermomètre marque toujours un degré très-élevé, il est difficile de discerner, dans ces cas, ce qui appartient à la pneumonie de ce qui est le propre de la fièvre typhoïde. Au contraire, quand après huit, neuf, quinze bains, on a vu, un beau jour, dans l'intervalle de deux bains, un malade présenter du frisson, du claquement de dents, du tremblement, on peut être assuré qu'il s'agit le plus souvent de l'invasion d'une pneumonie vraie. Dans un cas que j'ai perdu tout récemment, le malade a succombé à une véritable pneumonie double dont le début avait été annoncé par un frisson parfaitement avéré. Ce point est important : il vous permettra de distinguer les pneumonies véritables intercurrentes de la fièvre typhoïde des fausses pneumonies, dans lesquelles ce frisson fait absolument défaut.

Sous le rapport des pleurésies, je suis dans une incertitude absolue à l'égard de l'influence que les bains froids peuvent exercer sur la production de cette complication. J'ai bien par devers moi deux ou trois exemples dans lesquels j'ai noté un souffle doux, une matité complète rappelant celle de l'épanchement pleurétique, de l'égophonie même ; mais je n'ai pas d'autopsies qui me permettent de conclure dans ces cas à l'existence d'un épanchement. En sorte que je suis porté à croire que l'égophonie elle-même pourrait bien être un fait d'auscultation curieux, qui se rattacherait à certaines formes de congestion pulmonaire dans la fièvre typhoïde.

Quoi qu'il en soit, ce n'est pas dès le début, chose curieuse mais au quinzième, vingtième, vingt-cinquième bain que les malades sont pris de ce frisson. Pourquoi ? Je ne sais. Peut-être quelque imprudence a-t-elle été commise en plongeant le malade dans le bain ou en l'en retirant, peut-être toutes les précautions n'ont-elles pas été bien prises, et le sujet a-t-il été refroidi par quelque porte entr'ouverte ou parce qu'on a omis de l'essuyer ; en tout cas, ce sont des accidents à mettre au passif de la méthode.

Enfin, en ce qui concerne le système nerveux, les bains froids peuvent également être le point de départ de certains accidents. Tout d'abord j'élimine, ainsi que je vous l'ai dit, les congestions

cérébrales ; mais j'ai vu des contractures extrêmement douloureuses et des spasmes effrayants survenir par le fait de cette méthode. Vous vous rappelez d'ailleurs l'exemple du malade que je vous ai signalé au commencement de cette leçon, et qui fut pris dans le bain d'une syncope telle, qu'il y serait mort si on ne l'eût retiré immédiatement. A l'autopsie, le cœur ne présentait pas cependant la moindre trace de dégénérescence graisseuse, et nous étions d'ailleurs au septième ou huitième jour seulement de la maladie, époque à laquelle les lésions de cette nature n'ont pas encore eu le temps de se produire.

En résumé, pneumonies, syncopes, telles sont pour moi les deux grandes objections que l'on peut faire au traitement par les bains froids ; mais cela en vaut bien la peine.

Aussi, en présence de ces inconvénients, on a songé à leur substituer les bains tièdes. Cette méthode, qui consiste à plonger le malade dans un bain à la température de 32 degrés, au lieu de 20 ou 22 degrés comme dans la méthode de Brand, et à les y maintenir une demi-heure environ, au lieu de quinze minutes, aurait donné de bons résultats entre les mains de Ziemssen.

Pour ma part, je me souviens avoir vu de tout temps employer les bains tièdes : Trousseau, Grisolle, y avaient recours comme modérateurs et calmants. Il est vrai qu'il s'agissait de bains donnés une fois par vingt-quatre heures tout au plus. Moi-même je les applique volontiers chez les femmes, où domine l'élément nerveux ; et il m'arrive assez souvent, quand les malades commencent à entrer en convalescence, de prescrire toutes les quatre heures, au lieu de bains froids, des bains à la température de 28 à 30 degrés, dont les effets complètent l'œuvre des bains froids. Mais je ne me rappelle pas avoir vu de malade, traité uniquement par ce moyen, donner de ces résurrections frappantes dont je vous parlais en commençant.

Avant d'aller plus loin, ce serait peut-être maintenant le moment de rechercher comment agissent les bains.

Tout d'abord, vous savez que tout individu perd incessamment de la chaleur, et que cette perte de calorique est plus ou moins considérable suivant le degré de conductibilité du milieu dans lequel il est placé. Ceci est le fait du rayonnement, et incontestablement celui-ci intervient, dans une large mesure, dans le refroidissement que le corps subit quand il est plongé dans un bain froid.

On a cherché encore d'autres explications. Ainsi vous connaissez les curieuses expériences physiologiques qui consistent à enduire les animaux de vernis isolants ; ceux-ci déterminent chez eux un abaissement énorme de température et finalement la mort. Doit-on, ainsi qu'on l'a fait, assimiler les bains à ces vernis dont je vous parle? Je ne le crois pas, car, s'il en était ainsi, on devrait obtenir de la sorte des refroidissements de 15 à 20 degrés, ce qui n'arrive jamais.

Peut-on encore attribuer le refroidissement des malades à l'absorption de l'eau par la peau? Cette pénétration de l'eau dans l'économie par le fait de l'absorption est, ainsi que vous le savez, un des phénomènes les plus controversés en physiologie. Haller prétend, il est vrai, que tout individu plongé dans un bain augmente de poids. Mais les expériences de Séguin n'ont pas tout à fait confirmé cette manière de voir ; ce physiologiste, sans admettre que, dans ces conditions, le corps augmente de poids, a reconnu que du moins la diminution est moindre qu'à l'air libre; ceci tient, d'après lui, à ce que dans l'air libre tout individu perdait incessamment par l'exhalation de la vapeur d'eau, tandis que dans le bain cette cause de déperdition est momentanément suspendue.

MM. Duriau, Homolle père, Villemin ont repris la question, et leurs conclusions ont été que l'absorption réalisée par les bains se réduit en somme à bien peu de chose, car la quantité d'eau ainsi introduite dans l'économie varie de 15, 20 à 30 grammes, très-rarement davantage. Mais, si cette absorption existe, comment se fait-elle?

Si vous vous observez en sortant du bain, vous pouvez constater que l'eau glisse en gouttelettes sur la peau, et que celle-ci n'est jamais *mouillée*, phénomène dû à la présence de la matière sébacée que les glandes de ce nom sécrètent continuellement à la surface du corps ; il n'y a que la paume des mains et la plante des pieds où elles fassent complétement défaut, et c'est là en effet que l'absorption a lieu. Les poils, en vertu de leurs propriétés hygrométriques, sont susceptibles également d'absorber une certaine quantité d'eau. Cette double circonstance suffit à expliquer la légère augmentation de poids constatée ; mais vous voyez qu'au point de vue du refroidissement, cela est insignifiant.

A côté du refroidissement, phénomène purement physique, et de ses conséquences immédiates sur le pouls, etc., il est un

autre phénomène, d'ordre exclusivement physiologique, sur lequel nous devons insister. Je veux parler de la *sensation* violente qu'éprouve le malade à son entrée dans le bain, et j'attache à celle-ci une importance considérable. Car je suis persuadé qu'il faut faire intervenir à un haut degré cette sensation dans le mode d'action des bains froids sur le système nerveux.

Enfin, si nous observons ce qui se passe après l'immersion dans le bain, nous arrivons à ce fait essentiel qui est la base de toute l'hydrothérapie, la réaction. Au moment où le malade est plongé dans le bain, je vous ai dit qu'il éprouvait une sensation extrêmement violente: il se produit alors un premier stade de concentration qui se traduit par le phénomène qu'on désigne sous le nom de chair de poule, par la constriction des capillaires et le refoulement du sang à l'intérieur du corps. A ce moment, on constate une augmentation de la tension artérielle, qui se révèle par la suppression du dicrotisme du pouls et par l'abondance des urines, fait intéressant, auquel s'en joint un autre extrêmement curieux et jusqu'ici inexpliqué, l'alcalinisation des urines, qui se produit même dans un bain acidulé.

Puis à cette période de concentration succède une phase de réaction, caractérisée par l'expansion des vaisseaux, et qui survient dans le bain même, si le malade y est resté; il éprouve une sensation subjective de réchauffement relatif.

Arrive enfin une troisième période, celle de la contraction secondaire. Au bout d'un quart d'heure, le malade est pris dans le bain d'un frisson, qui quelquefois ne le quitte plus, et oblige à l'en faire sortir. A ce moment, on constate que la température a baissé de 2 à 4 degrés. Puis le malade, transporté dans son lit, se réchauffe définitivement, et recouvre peu à peu sa température initiale.

Je ne parlerai qu'en passant, pour aujourd'hui, des autres méthodes hydrothérapiques, telles que les affusions froides, consistant à verser de l'eau à la surface du corps, les lotions froides, etc.; elles produisent un abaissement de température qui dépasse rarement 3 à 5 dixièmes de degré, et qui dure, en général, une demi-heure. C'est donc un moyen qui, pour être efficace, exige d'être répété extrêmement souvent.

Restent les bains tièdes. Ce moyen a été fort employé dans les derniers temps, surtout par Ziemssen. M. Lasègue, dans les *Archives de médecine* de 1874, a publié des détails intéressants

sur les résultats qu'il a obtenus par l'emploi de cette méthode. Un de ses élèves, M. Souplet, qui les a appliqués, il est vrai, dans le traitement de la fièvre hectique chez les phthisiques, a constaté que des malades dont la température était de 38 degrés, et qui étaient plongés dans un bain à 36 degrés où ils séjournaient une demi-heure, offraient, au bout de cet intervalle, un abaissement de température de 5 dixièmes de degré, qui pouvait se prolonger pendant deux heures environ. D'après M. Berthomier, qui a fait un certain nombre d'expériences sur cette question, un bain de 30 à 36 degrés, d'un quart d'heure à une demi-heure de durée, produirait un abaissement de 1 degré et demi à 2 degrés.

Mais le fait le plus intéressant pour les partisans de cette méthode, c'est que les bains tièdes ne produiraient pas de réaction. Il y a là, en fait, une exagération; j'ai vu, chez des malades, des bains à 30 degrés produire, au bout d'une demi-heure, un violent frisson très-comparable à celui que produisent les bains froids, et être suivi d'un mouvement réactionnel très-prononcé. Mais, en général, cela est vrai, la réaction est beaucoup moindre, parce que la réfrigération a été moindre aussi.

Est-ce un bien? est-ce un mal? Ce peut être l'un ou l'autre suivant les cas. Il est certain que l'abaissement de la température est le but principal que l'on recherche par la balnéation; mais dans un très-grand nombre de cas je crois que la réaction n'est pas à dédaigner dans la fièvre typhoïde; ma conviction est même qu'elle joue un rôle important dans la production des résultats favorables, par la secousse nerveuse, le stimulus qu'elle détermine du côté du système nerveux.

Les bains tièdes sont-ils, ainsi qu'on le dit, susceptibles de préserver des pneumonies? Pour ma part, je suis porté à croire qu'un individu qui n'a pas passé, à la suite du stade de concentration, par la phase de réaction que je vous ai fait connaître, et qui en est la conséquence, est plus disposé, en sortant du bain, à subir l'influence fâcheuse d'un courant d'air. Sous ce rapport, il se pourrait bien que les bains tièdes, quoique capables de fournir une réfrigération à la rigueur suffisante pour le but qu'on se propose, devinssent la source d'un danger contre lequel il importe de se tenir en garde.

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE

Traitement de l'hémorrhagie utérine liée à l'insertion vicieuse du placenta (1) ;

Par M. le docteur Bailly, professeur agrégé de la Faculté de médecine.

IV. Combattre la faiblesse produite par l'hémorrhagie.

Suspendre immédiatement une hémorrhagie grave, prévenir celles qui pourraient suivre, telle est la première et la plus urgente indication thérapeutique qui se présente chez une femme affectée d'implantation vicieuse du placenta. Nous avons vu que le tamponnement du vagin remplit très-sûrement cette indication soit pendant la grossesse, soit pendant le travail, soit enfin après l'accouchement. Malheureusement l'accoucheur n'est pas toujours appelé au début des accidents, et son rôle ne se borne pas dans tous les cas à la mise en œuvre d'un traitement coercitif ou préventif des hémorrhagies. Soit que le tampon ait été mal fait ou qu'il ait été employé trop tard, on voit des pertes graves, qui n'ont pas été maîtrisées assez vite, produire une anémie dangereuse, à laquelle succombent les malades, si elles ne sont pas l'objet de soins intelligents et promptement donnés. Dans ces cas d'une terminaison funeste, on voit la malheureuse femme abattue, pâle, privée de pouls, perdre connaissance à chaque instant. Elle est tourmentée par d'affreuses douleurs de reins. Les sens se troublent, l'ouïe s'affaiblit, la vue se perd ; enfin elle est prise d'étouffement et succombe. On comprend combien il importe de combattre sans retard un état qui, abandonné à lui-même, conduit promptement au tombeau. Or, parmi les moyens de traitement que réclame l'extrême faiblesse que des hémorrhagies graves laissent à leur suite, figure en première ligne, à cause de leur utilité, l'usage des boissons spiritueuses. Le vin, et mieux encore le rhum et l'eau-de-vie, coupés d'eau sucrée par moitié, seront donnés à la dose de plusieurs verres, s'il le faut, à une femme qui a beaucoup perdu, et soutiendront artificiellement l'action nerveuse pendant le laps de temps nécessaire à la reconstitution de la masse du sang. Ce travail de réparation sanguine est

(1) Suite et fin, voir le numéro précédent.

du reste remarquablement rapide. A la suite d'une grande perte, le sang des veines profondes des muscles, la lymphe, dont les travaux de M. Collin ont fait connaître l'abondance prodigieuse, affluent aussitôt dans les gros troncs veineux du corps, qu'achèvent de remplir les liquides copieux que prend la malade. Le sang se trouve ainsi promptement régénéré. Ce n'est pas à la vérité un sang bien riche encore et d'une composition normale, mais enfin c'est un liquide qui jouit de propriétés assez stimulantes pour entretenir momentanément la vie et donner à l'organisme le temps de réparer ses pertes.

Concurremment ou alternativement avec les liquides alcooliques on fera prendre à la malade des boissons alimentaires, bouillon, lait, thé, café. qui concourent plus efficacement encore à régénérer le sang, dont l'organisme éprouve un pressant besoin à ce moment.

M. le docteur Charrier a signalé aussi l'utilité des lavements de vin et de bouillon pour ranimer les forces chez une femme épuisée par une hémorrhagie grave. Il fait prendre à la malade un demi-verre de bouillon bien dégraissé et chaud additionné de vin de Bordeaux, mélange que l'intestin supporte bien et qui peut être répété d'heure en heure.

La bonne position donnée à la femme joue aussi un rôle important dans le traitement des malaises consécutifs aux pertes de sang. La malade sera couchée aussi horizontalement que possible, ou mieux encore, aura les membres inférieurs et le bassin plus élevés que la tête. Il est facile, au moyen d'oreillers ou de coussins, de donner au corps cette inclinaison, qui favorise l'afflux du sang vers le cerveau et assure le fonctionnement d'un système organique qui tient tous les autres sous sa dépendance, et forme le ressort principal dans ce mécanisme compliqué de l'économie animale.

La transfusion du sang est, chez la femme qui a beaucoup perdu, une ressource extrême, encore discutée aujourd'hui, mais dont l'utilité ne saurait être mise en doute depuis les nombreux succès enregistrés dans l'ouvrage de M. le professeur Oré, de Bordeaux. Les accouchées fourniront toujours le contingent le plus considérable parmi les anémics traumatiques, et, plus qu'aucune autre catégorie de blessés, auront à jouir du bénéfice de transfusions bien faites et promptement opérées. Ce serait une omission coupable que de priver de ce moyen de salut une mal-

heureuse épuisée par les pertes successives résultant d'une situation mauvaise du placenta. Je ne veux pas exposer ici les procédés divers de transfusion, opération que les appareils ingénieux de MM. Mathieu et Collin ont singulièrement simplifiée dans ces dernières années. Un tel exposé nous entraînerait beaucoup trop loin et sortirait du cadre que je me suis tracé. Les ouvrages d'ailleurs ne font pas défaut pour étudier la questions, et mes lecteurs trouveront dans le travail remarquable du professeur de Bordeaux, et dans les traités de médecine opératoire les plus récents, des guides plus complets et plus sûrs que l'abrégé succinct que j'en pourrais donner ici.

Les principes généraux du traitement de l'hémorrhagie utérine étant maintenant connus, faisons-en l'application aux cas divers que nous offre la pratique. C'est le moyen de les graver plus complétement dans la mémoire, et de fournir aux débutants autant de spécimens de la conduite à tenir dans les conditions variées où ils peuvent être appelés à traiter cette complication de la grossesse, du travail et des couches.

1° GROSSESSE.

PREMIER CAS. — A sept, huit ou neuf mois de grossesse, une femme, sans cause connue, perd du sang par la vulve. Cette perte, d'abord très-faible et très-courte, se renouvelle au bout de deux ou trois semaines et dure plus longtemps, rougissant la valeur de quatre ou cinq serviettes. Quelquefois elle se reproduira encore au bout de quelques jours avec une abondance égale ou plus grande. Pour favoriser l'arrêt de ces *pertes légères* ou modérées, je fais coucher la femme à plat, et je prescris un lavement simple pour vider le rectum, puis je donne de la limonade ou toute autre boisson acidule. Je laisse la malade au lit pendant trois ou quatre jours encore après que la perte s'est arrêtée, et lui laisse ensuite reprendre sa vie habituelle.

DEUXIÈME CAS. — A sa troisième ou quatrième apparition, quelquefois dès la seconde, l'hémorrhagie, au lieu de se maintenir dans les limites modérées indiquées dans le premier cas, se montre beaucoup plus abondante : huit ou dix serviettes et un drap plié en plusieurs doubles se trouvent en peu de temps imbibés de sang (*perte grave*) ; je m'empresse d'appliquer un tampon de charpie, que j'enlève au bout de vingt-quatre heures seulement,

pour donner aux caillots le temps de se former et d'obturer les vaisseaux utéro-placentaires. Je m'abstiens ensuite de remettre un second tampon, et laisse les voies génitales libres, *si la femme ne perd plus et que le travail ne se soit pas déclaré.*

2° Travail.

Troisième cas. — Je suppose au contraire que le tamponnement du vagin, pratiqué pour une perte survenue pendant la grossesse, donne lieu à des contractions utérines soutenues et que le travail s'établisse franchement à sa suite. Je me garde bien de retirer le tampon chez une femme en travail et exposée à ce moment à perdre abondamment. Je le laisse en place jusqu'à ce que je suppose le col de l'utérus assez dilaté pour permettre de terminer l'accouchement. Je puis croire sa dilatation complète quand la femme souffre activement depuis plusieurs heures, qu'elle se livre à des efforts d'expulsion, et a rejeté une partie du tampon. Je retire alors l'appareil et m'assure de l'état du col. Si la dilatation est *complète*, l'insertion *latérale* seulement, je romps les membranes et laisse le travail chasser l'enfant, en admettant que le mode de présentation (tête, siége) le permette (obs. IV) ; ou bien j'extrais de suite le fœtus par la version.

La version et l'extraction du fœtus seront opérées sans tarder, si le placenta recouvre entièrement l'orifice dilaté (insertion *centrale*). Dans ce cas, pour arriver jusqu'au fœtus, je décolle le placenta soit en avant, soit en arrière, soit tout à fait à gauche de la matrice, et, parvenu aux membranes, je les ouvre, saisis les pieds et amène l'enfant au dehors (obs. I et II).

Contrairement à l'hypothèse précédente, le col utérin est-il *incomplétement dilaté* au moment où j'enlève le tampon, j'en applique *immédiatement* un second, que j'ai dû préparer d'avance, et j'attends, pour intervenir, que le travail ait achevé la dilatation de l'orifice (obs. III).

Quatrième cas. — Après avoir retiré le tampon chez une femme depuis longtemps en travail, je trouve non-seulement l'orifice utérin entièrement dilaté, mais encore la tête fœtale engagée profondément dans l'excavation pelvienne. Une application de forceps termine alors aisément l'accouchement (obs. III).

Cinquième cas. — Le travail est énergique et la présentation favorable (je m'en suis assuré par la palpation abdominale, qui, dans l'intervalle des crises, permet de faire ballotter la tête fœtale

dans le grand bassin) ; dans ce cas j'abandonne entièrement l'accouchement à la nature. Je soutiens le tampon pendant la douleur pour ne le laisser sortir que peu à peu, et je laisse de même les efforts de la mère expulser l'enfant (méthode de Pajot, obs. V et VI).

Sixième cas. — Après l'application du tampon le travail se montre tout à fait languissant, les contractions sont faibles, courtes et ne reviennent que toutes les dix ou quinze minutes. Les progrès de l'accouchement sont d'une grande lenteur. J'encourage la malade à la patience et j'attends. Au bout de douze heures j'enlève les premiers bourdonnets, et je sonde. Vingt-quatre heures après l'application du tampon, j'enlève celui-ci, d'où se dégage une odeur des plus fétides, et m'assure de l'état du col ; si la dilatation est incomplète, je fais passer une irrigation dans le vagin, et j'applique un second tampon, qui sera suivi d'un troisième, s'il le faut, pour atteindre ainsi l'instant où la dilatation du col utérin permettra de terminer l'accouchement (obs. III). Pendant le travail on ne peut plus en effet laisser le conduit vulvo-utérin libre sans exposer la femme à une hémorrhagie foudroyante. Donc, pendant cette période, maintenir le tampon en permanence jusqu'à ce que l'orifice utérin permette d'extraire l'enfant.

Septième cas. — Le placenta prævia n'a déterminé aucune hémorrhagie ou n'en a produit que de légères pendant la grossesse ; mais le travail survient et s'accompagne d'une perte grave. Si le col de l'utérus, incomplétement dilaté, ne peut, sans éprouver de lésions dangereuses, laisser passer la main et l'enfant, je tamponne ; puis j'attends, pour agir, que la dilatation se soit complétée ; ou bien je laisse les forces naturelles rejeter le tampon et le fœtus. Je termine au contraire de suite l'accouchement par la version si, quand je suis appelé, la dilatation est complète ou assez avancée pour permettre de pratiquer l'extraction du fœtus. Mais je dois faire observer qu'un praticien prudent ne différera jamais jusque-là à fermer les voies génitales, chez une femme qui perd abondamment, et que laisser la dilatation du col s'achever dans le cours d'une perte dangereuse, sans avoir tamponné en temps utile, est une faute grave, qui coûte chaque année la vie à bien des femmes, et accuse une grande inexpérience chez la personne qui donne des soins.

Huitième cas. — Une femme atteinte d'implantation vicieuse du placenta, et n'ayant pas encore perdu du sang ou n'ayant eu qu'une ou plusieurs pertes sans gravité, *perd prématurément les*

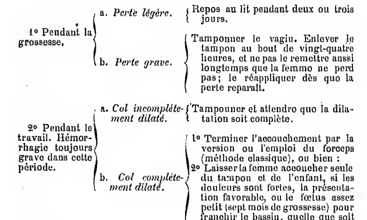
eaux de l'amnios soit pendant la grossesse, soit au commencement du travail (obs. III). Sans me laisser aucunement effrayer par la crainte de produire une perte interne, j'applique de suite le tampon si une hémorrhagie grave se déclare, et me comporte pour la suite comme dans le cas précédent, c'est-à-dire que j'extrais l'enfant quand l'état du col le permet, ou bien je laisse la femme accoucher seule du tampon et de l'enfant (méthode de Pajot). Par prudence je surveille l'utérus pour m'assurer qu'aucun épanchement sanguin ne s'effectue dans sa cavité, et je comprime méthodiquement l'abdomen si la matrice paraît se laisser distendre par le sang. Mais, je le répète, cette précaution ne sera presque jamais nécessaire, parce que la tonicité utérine pendant le travail contre-balance efficacement la tension du sang, et empêche celui-ci de s'épancher hors de ses vaisseaux.

3° Suites de couches.

Neuvième cas. — Une femme est accouchée avec ou sans le secours du tampon. Cependant, malgré l'évacuation complète et la rétraction assez forte de la matrice, qu'indiquent la dureté et l'état globuleux de l'organe, cette femme continue à perdre, parce que le segment inférieur de l'utérus, naturellement peu contractile, n'a pas le pouvoir de fermer complétement les orifices vasculaires dont il est criblé après la chute du placenta. Cette persistance de la perte accroît la faiblesse, et menace de devenir dangereuse. Que faire ? Je fais coucher la femme à plat sur le dos, j'élève le siége sur un coussin, et si la perte continue, je comprime l'aorte. L'accouchée continuant à perdre, je tamponne, sans plus attendre, avec la pelote à air de Gariel. On aura fait prendre aussitôt après la délivrance 2 grammes d'ergot de seigle ; cette précaution ne doit être omise dans aucun cas (obs. VII).

Dixième cas. — Tant à cause des pertes survenues pendant la grossesse et le travail que par suite de la persistance de l'hémorrhagie après l'accouchement, une femme se trouve d'une extrême faiblesse ; elle est pâle, abattue, a des défaillances et de fréquents évanouissements ; le pouls radial est presque insensible. On soutient les forces avec le vin et l'eau-de-vie administrés à haute dose ; on élève le bassin et les membres inférieurs pour faire affluer le sang vers le cerveau et vers le cœur ; et enfin, si la femme va s'affaiblissant et reste plus d'une heure sans pouls, on pratique la transfusion.

Tableau synoptique du traitement de l'hémorrhagie causée par l'insertion vicieuse du placenta.



1° Pendant la grossesse.	a. *Perte légère.*	Repos au lit pendant deux ou trois jours.
	b. *Perte grave.*	Tamponner le vagin. Enlever le tampon au bout de vingt-quatre heures, et ne pas le remettre aussi longtemps que la femme ne perd pas; le réappliquer dès que la perte reparaît.
2° Pendant le travail. Hémorrhagie toujours grave dans cette période.	a. *Col incomplètement dilaté.*	Tamponner et attendre que la dilatation soit complète.
	b. *Col complètement dilaté.*	1° Terminer l'accouchement par la version ou l'emploi du forceps (méthode classique), ou bien : 2° Laisser la femme accoucher seule du tampon et de l'enfant, si les douleurs sont fortes, la présentation favorable, ou le fœtus assez petit (sept mois de grossesse) pour franchir le bassin, quelle que soit la présentation (méthode de Pajot).
3° Après l'accouchement.		1° Ergot de seigle. 2° Elever le bassin et les membres inférieurs. 3° Exciter l'utérus avec la main pour le faire contracter. 4° Comprimer l'aorte. 5° Tampon et compression méthodique du ventre.
4° Traiter l'anémie consécutive.		1° Faire affluer le sang vers le cerveau et le cœur en tenant le siége et les membres inférieurs très-élevés. 2° Boissons alcooliques. 3° Lavements de vin et de bouillon (Charrier). 4° Transfusion.

PHARMACOLOGIE

Préparation du coton picrique pour le pansement des plaies;

Par M. P. Vigier, pharmacien.

M. le docteur Curie, dans sa communication faite à l'Académie des sciences (voir *Bulletin de thérapeutique*, p. 416), a montré les avantages que l'on peut tirer, dans le pansement des plaies, de l'emploi de l'acide picrique; j'ai été chargé de préparer la ouate qui a servi à ses expériences, et je vais indiquer le mode de préparation auquel je me suis arrêté.

L'acide picrique, ou trinitrophénique, ou encore phénol trinitré,

est, comme vous le savez, un corps qui se forme par l'action de l'acide nitrique sur le phénol et ses dérivés, sur l'indigo, la poix, l'aloès, etc.

On le prépare généralement en faisant bouillir le phénol avec l'acide nitrique concentré, jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus de vapeurs rutilantes. On concentre alors, on isole les cristaux formés, on les dissout dans l'ammoniaque, on fait recristalliser le sel ammoniacal, et on le décompose par l'acide nitrique concentré. L'acide picrique, étant peu soluble, se dépose en cristaux jaunes et lamelleux. Il est d'une saveur extrêmement amère. Il se dissout dans 160 parties d'eau à 5 degrés et dans 81 parties à 20 degrés ; l'eau bouillante en dissout bien davantage. Il est très-soluble dans l'alcool, l'éther, la benzine, le toluène, etc. Il foisonne beaucoup dans l'eau et teint fortement les matières textiles en jaune clair. Les teinturiers lyonnais en font un usage considérable pour teindre la soie. Ses sels sont jaunes ou orangés et font explosion par le choc ou la chaleur.

Sa formule est $C^{12}H^{3}(AzO^{4})^{3}O^{2}$ ou, d'après la théorie atomique, $C^{6}H^{2}(AzO^{2})^{3}OH$. Le commerce le fournit à un état de pureté suffisant pour l'emploi thérapeutique, et à un prix très-modéré.

Les essais du docteur Curie ont été faits avec du coton préparé avec une solution alcoolique d'acide picrique. Tous les autres dissolvants peuvent être utilisés ; ils ont chacun leurs avantages et leurs inconvénients.

La solution aqueuse, qui est la moins coûteuse et la plus colorée, demande trop de temps et de soins pour que la dessiccation soit complète, et, malgré tout, le coton est moins moelleux et moins uniformément imprégné.

La solution dans la benzine donne un coton très-coloré, mais qui ne reprend pas son état primitif et reste plus compacte. La dessiccation en est assez rapide. Il peut être employé aussi avantageusement que le précédent.

La solution éthérée est celle qui donne les plus beaux produits. C'est à celle-là qu'il faudrait s'arrêter si l'on n'avait pas à considérer le prix de revient. Il est vrai que si cette ouate répondait dans les hôpitaux à l'espérance de son auteur, il serait bien facile de faire confectionner des appareils spéciaux afin de recueillir l'éther par la distillation.

J'ai pensé un moment au sulfure de carbone, dont le prix est inférieur ; mais ce liquide n'est pas un bon dissolvant de l'acide

picrique ; j'ai remarqué que 100 grammes n'en dissolvaient qu'environ 40 centigrammes. Ce qui m'a obligé à renoncer à son emploi.

La solution alcoolique dont je me suis servi était titrée à 1 pour 100 d'alcool à 94 degrés ; et il en a fallu 25 grammes pour imbiber complétement une carde de 10 grammes. Celle-ci, une fois séchée, contenait, vérification faite, 25 centigrammes d'acide, ainsi que le calcul le faisait prévoir.

Lorsqu'on exprime, entre les mains, ce coton mouillé, on éprouve une légère cuisson et la peau garde assez longtemps une teinte jaune et une certaine sécheresse. Aussi faudrait-il user d'une presse spéciale si on devait en fabriquer de grandes quantités.

La ouate picrique, lorsqu'elle a été imprégnée, exprimée et séchée avec soin, reprend et conserve le moelleux qu'elle avait avant la manipulation ; elle est d'une très-belle couleur jaune clair. Lorsqu'on la manie sans précaution, elle excite un peu la membrane pituitaire et fait sentir sa vive amertume, effet dû à une poussière imperceptible d'acide picrique qui s'en échappe.

En résumé, voici le mode préparatoire auquel je me suis arrêté :

Acide picrique, 25 centigrammes ; éther ou alcool à 94 degrés, 25 grammes ; faire dissoudre ; imbiber avec cette solution une carde de coton ordinaire du commerce de 10 grammes, exprimer doucement en tous sens pour que le liquide se répande uniformément, et faire sécher à une douce chaleur.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

De l'emploi de la salicine, de l'acide salicylique et du salicylate de soude dans la thérapeutique médicale (1) ;

Par le docteur L.-H. Petit.

Traitement du rhumatisme articulaire par la salicine (2). — Pendant que les médecins que nous venons de citer étudiaient les propriétés antirhumatismales de l'acide salicylique, la salicine était le sujet d'études analogues de la part d'autres pathologistes.

---

(1) Suite, voir le numéro précédent.

(2) Voir et comparer : Maclagan, 1er mémoire, *the Lancet*, 4 et 11 mars ; 2e mémoire, *the Lancet*, 28 octobre 1876, p. 601. — Senator, *Central-*

On trouve, dans *the Lancet,* plusieurs articles du docteur Maclagan à ce sujet.

Partant de cette idée que la fièvre rhumatismale est d'origine palustre, et considérant que la salicine jouissait depuis longtemps de la réputation de posséder des propriétés toniques et fébrifuges, Maclagan fut amené à essayer cette substance dans un cas aigu qui, traité par les alcalins, ne s'améliorait aucunement ; dès le lendemain, après avoir administré de 5 à 6 grammes de salicine, il observa un abaissement de la température de plus de 3 degrés Fahrenheit, une diminution de 20 pulsations, de la tuméfaction et surtout de la douleur articulaires, et une amélioration très-marquée dans l'état général. La convalescence fut progressive et rapide. Ce résultat l'engagea à employer la salicine dans tous les cas de rhumatisme, aigus, subaigus et chroniques, qui se présentèrent à son observation. Voici les conclusions de son premier travail :

1° Nous avons dans la salicine un remède précieux dans le traitement du rhumatisme aigu. 2° Plus le cas est aigu, plus les bons effets produits sont marqués. 3° Dans les cas aigus l'amélioration se manifeste en général dans les vingt-quatre, toujours dans les quarante-huit heures qui en suivent l'administration pendant un temps suffisant. 4° Ainsi donnée au commencement de l'attaque, elle semble quelquefois arrêter la marche de la maladie aussi efficacement que le quinine guérit la fièvre intermittente ou l'ipécacuanha la dysenterie. 5° Le soulagement de la douleur est toujours un des premiers effets produits. 6° Dans les cas aigus, le soulagement de la douleur et la chute de la température surviennent généralement ensemble. 7° Dans les cas subaigus, la douleur est quelquefois apaisée d'une manière sensible avant que la température commence à baisser; c'est, en particulier, le cas lorsque, comme on l'observe fréquemment chez les sujets de tempérament nerveux, la douleur est proportionnellement plus

---

blatt fur die med. Wissensch., 1er avril 1876.—Walker, *the Lancet*, 13 mai, p. 729. — Macmillan, *ibid.* — Brew, *Brit. Med. Journ.*, 13 juin, p. 687.— Schofield, *ibid.*, p. 688. — Ralfe, *the Lancet*, 1er juillet, p. 13. — Pollard, *Brit. Med. Journ.*, 8 juillet, p. 43. — Sydney Ringer, *ibid.*, p. 45. — Parker May, *ibid.*, 17 juin, p. 752. — Clouston, cité par Talfour Jones, *ibid.*, p. 752. — Jacob, *the Lancet*, 19 août, p. 254 ; *ibid.*, 11 novembre, p. 699. — Jacob, *Medical Times and Gazette*, 30 septembre, p. 383. — Curnow, *the Lancet*, 18 novembre, p. 708.

grande que l'élévation anormale de température. 8° Dans le rhumatisme chronique, la salicine agit quelquefois bien où d'autres médicaments ont échoué, mais elle échoue aussi où d'autres ont produit de bons effets.

Senator, de Berlin, en parlant du travail de Maclagan, conteste l'exactitude de l'opinion qui assigne une origine palustre à la fièvre rhumatismale. « La quinine elle-même, dit-il, n'a que des effets très-incertains dans les cas de rhumatisme. » Il a fait aussi des observations sur l'action thérapeutique de la salicine, et a trouvé des résultats semblables à ceux de Maclagan. Il pense que cet effet est dû à la conversion de la plus grande partie ou de la totalité de la salicine en acide salicylique dans l'économie.

Dans son second mémoire, Maclagan affirme de nouveau l'efficacité de la salicine dans le traitement du rhumatisme, et insiste plus particulièrement sur deux points : la dose à laquelle il faut donner le médicament, et les complications cardiaques du rhumatisme, qu'il n'avait pas suffisamment observées lorsqu'il publia ses premiers résultats.

Nous reviendrons plus loin sur les doses.

« Je n'ai pas d'expérience, disait-il dans son premier travail, relativement à l'action de la salicine sur les complications cardiaques de la fièvre rhumatismale ; mais il n'est pas besoin d'observations détaillées pour démontrer qu'un médicament qui raccourcit la durée ou diminue la gravité d'une attaque de rhumatisme, doit nécessairement amoindrir à un degré proportionné le risque d'accidents cardiaques. »

De nouvelles observations lui permettent de conclure que :

1° Donnée assez tôt et à doses suffisantes, la salicine prévient ces complications ; 2° son administration à fortes doses est le meilleur moyen d'arrêter leurs progrès lorsqu'elles surviennent ; 3° ce traitement général n'exclut pas les moyens locaux habituels : sangsues, cataplasmes, etc. ; 4° l'action favorable de la salicine sur le cœur cesse lorsque la température arrive à la normale ; 5° la salicine est impuissante à enlever l'exsudation qui persiste après la cessation de la fièvre.

Le premier travail de Maclagan provoqua la publication d'observations relatives à l'emploi de la salicine dans le traitement du rhumatisme. Walker, Macmillan, Brew, Schofield, Ralfe, Sydney Ringer, Pollard, ont constaté, comme Maclagan et Senator, la chute de la température, la diminution du nombre des

pulsations, et la disparition rapide de la douleur et de la tuméfaction articulaires. Chez le malade de Ralfe, les accidents généraux étaient très-intenses ; la chute de la température et de la fièvre fut très-rapide, ce qui vient à l'appui de la seconde conclusion du premier travail de Maclagan.

Schofield et Sydney Ringer observèrent des complications cardiaques chez leurs malades ; Schofield, une endocardite, qui guérit bien ; et Sydney Ringer, une péricardite avec épanchement, qui guérit également, et dans deux cas, un léger souffle à la pointe, qui disparut sans autres symptômes cardiopathiques. Ce dernier auteur conclut de ses observations que la salicine est impuissante à prévenir les complications du côté du cœur. Dans un des cas de Schofield, il y eut même récidive de ces accidents après la cessation de la salicine. La récidive se produisit dans les mêmes conditions dans un cas cité par Pollard, mais pour les articulations.

Les bons effets de la salicine sur le rhumatisme cardiaque se sont manifestés aussi dans un cas rapporté par Parker May. Il s'agit, dans ce cas, d'un rhumatisant qui, sans autre signe de rhumatisme, fut pris d'endocardite à la suite d'un refroidissement. Cette affection céda rapidement sous l'influence de la salicine.

Les auteurs qui ont essayé comparativement l'acide salicylique ou le salicylate de soude et la salicine ne sont pas d'accord sur les résultats obtenus.

Maclagan accorde à l'acide salicylique la même action fébrifuge et antirhumatismale qu'à la salicine. Tout ce qu'il dit de l'une peut s'appliquer à l'autre ; mais il préfère la salicine parce qu'elle ne cause pas l'irritation de la gorge et des intestins qu'il a observée avec l'acide salicylique.

Le docteur Jacob commença par n'être pas de cet avis, et à préférer l'acide salicylique à la salicine. Neuf cas recueillis par lui à Leeds General Infirmary semblent démontrer une grande supériorité du premier sur la seconde dans le traitement du rhumatisme. Dans aucun des cas traités avec la salicine, le médicament n'eut d'influence sur la douleur ou la température comme dans ceux traités avec l'acide, et, d'autre part, le fait que la péricardite survint dans un cas pendant que le malade prenait de la salicine indiquerait son impuissance à arrêter la marche de la maladie. D'une côté, dans les cas traités avec l'acide, l'in-

fluence du médicament fut très-manifeste, la douleur ayant été considérablement ou entièrement apaisée dans les vingt-quatre heures, et, excepté quelques nausées dans un cas, il n'y eut pas de symptômes fâcheux. Il est à regretter, dit l'auteur en terminant, que dans tous les cas la complication cardiaque soit survenue avant d'avoir soumis les malades au traitement.

Deux autres cas publiés par M. Jacob quelques semaines plus tard ne sont cependant pas aussi favorables à l'acide salicylique, car ils se sont terminés tous deux par la mort. Ils étaient tous deux, à la vérité, d'une gravité très-grande. Dans le premier cas, le malade était alcoolique ; il fut atteint de péricardite et de rhumatisme cérébral ; sa température varia entre 38°,5 et 41 degrés, restant le plus souvent dans les environs de 39°,5. — Dans le second cas, la température atteignit 41°,7 ; le malade avait une péricardite et mourut dans le coma. M. Jacob ne fait, du reste, aucune difficulté pour reconnaître l'insuccès de l'acide salicylique dans ces deux cas.

Dans une lettre adressée, un mois plus tard, à l'éditeur de *the Lancet*, M. Jacob modifie encore son opinion, qui devient plus favorable à la salicine, car il lui donne les mêmes éloges qu'à l'acide salicylique et au salicylate de soude. Il ajoute même qu'elle est plus agréable à prendre que l'acide, mais que son prix, plus élevé, est une objection à son emploi dans la pratique hospitalière.

Le docteur Curnow pense, comme S. Ringer, que la salicine n'a que peu d'action sur les complications cardiaques. Après avoir donné les observations détaillées des quatre cas qu'il a soignés par ce médicament, il dit : « Les trois premiers cas semblent indiquer que le traitement par la salicine est le vrai *desideratum* dans cette affection ; mais, dans le dernier cas, l'absence de tout soulagement, l'apparition d'une péricardite très-aiguë, l'impuissance du remède contre cette complication et la fièvre qui l'accompagnait, doivent nous faire hésiter à accepter définitivement l'opinion du docteur Maclagan, à savoir : que la salicine semble arrêter la marche de la maladie aussi efficacement que la quinine guérit la fièvre intermittente et l'ipécacuanha la dysentérie ; que, donnée assez tôt et à doses suffisantes, elle prévient les complications cardiaques, et que son administration à fortes doses est le meilleur moyen d'arrêter leurs progrès lorsqu'elles surviennent. »

Certes, puisqu'il y a des insuccès avérés, on ne peut dire que la salicine ou ses dérivés soient infaillibles dans le traitement du rhumatisme, mais on peut conclure des faits publiés jusqu'à ce jour qu'aucun mode de traitement n'a donné d'aussi bons résultats.

Il n'est pas sans intérêt de placer ici l'observation suivante de guérison d'un tétanos rhumatismal par l'acide salicylique, que Wunderlich rapporte dans son journal (août 1876).

Ce cas de tétanos, sans antécédent traumatique, appartenait aux formes bénignes. La roideur tétanique s'est développée lentement dans l'espace de huit jours, et se limitait à quelques muscles de la face, à ceux du cou, de la nuque, du dos, du ventre et des extrémités inférieures. Tous ces muscles étaient dans un état de tension passive, permanente, sans contraction paroxystique; les douleurs ne survenaient que si on essayait de déterminer des mouvements. Intelligence intacte, sensibilité de la peau normale, sommeil troublé, respiration calme, mais superficielle, température normale, diminution de l'appétit, constipation.

Le malade prit dix-sept doses de 50 centigrammes d'acide salicylique administrées d'heure en heure, sans autre difficulté que celle qui résultait de la constriction des mâchoires.

L'amélioration fut considérable, la bouche s'ouvrait plus facilement, la tension des muscles du dos, de la nuque et des mollets était sensiblement moindre.

Le médicament fut administré aux mêmes doses, mais seulement de deux en deux heures, et plus tard toutes les trois heures. Il survient de la surdité, du bourdonnement d'oreilles; on suspend le médicament dans l'espoir que l'amélioration continuera d'elle même son progrès.

Dès le lendemain, cependant, tous les accidents ont repris une nouvelle intensité: douleur dans les masséters, dans les muscles du dos et des cuisses, spasmes douloureux revenant toutes les cinq minutes.

On reprend l'usage de l'acide salicylique à la dose de 50 centigrammes toutes les deux heures. A partir de la cinquième dose le malade est soulagé; les convulsions sont de plus en plus rares, la respiration est plus libre. Dix-huit jours après le début du traitement, le malade ayant pris 53 grammes d'acide, il n'existe plus qu'une tension modérée, et quatre jours plus tard il put se lever et marcher. (*Arch. gén. de méd.*, nov. 1876, p. 620.)

(La suite au prochain numéro.)

CORRESPONDANCE

Sur deux cas d'ulcération de la langue chez deux enfants nés avec des dents.

A M. DUJARDIN-BEAUMETZ, secrétaire de la rédaction.

La sortie prénative des dents ne s'observe pas souvent ; de pareils faits rentrent un peu dans la catégorie des faits rares et curieux. Je n'en ai vu que deux pour ma part ; mais ce qui leur donne une physionomie particulière, c'est l'ulcération consécutive de la langue, survenue quelques jours après la naissance.

Je ne sais si je me suis trouvé en présence de deux cas exceptionnels, ou bien si cette complication est la suite ordinaire de l'issue des dents incisives inférieures avant la naissance.

Des observations ultérieures peuvent seules éclairer ce point de pathologie infantile. J'ignore s'il en a été recueilli de semblables, et si celle que j'ai publiée l'an dernier dans *l'Union médicale* ne serait pas unique encore.

Depuis cette époque, j'ai rencontré un second cas qui m'a suggéré l'idée d'écrire cette note. Mais, avant de rapporter ce dernier, je crois devoir donner un résumé succinct de celui dont l'observation détaillée se trouve dans le numéro du 22 juillet 1875 de *l'Union médicale*.

OBS. I. — Chez une petite fille, née en 1869, avec les deux incisives médianes inférieures, je constate, le huitième jour de la naissance, à la face inférieure de la langue, à peu près à égale distance de sa pointe et de l'extrémité supérieure du filet, une ulcération transversale et médiane de près de 1 centimètre et demi d'étendue, à fond grisâtre, à bords enflammés, assez profonde et douloureuse, car l'enfant pleure quand, pour mieux la voir, je soulève la langue à l'aide d'une petite cuiller.

Incisives médianes bien sorties, longues de 2 à 3 millimètres, à bord libre mince, finement dentelé et tranchant.

Après avoir bien pris le sein les premiers jours, l'enfant ne peut plus le saisir et chaque fois se retire en pleurant. Elle ne tette plus, bave beaucoup, se plaint et dépérit à vue d'œil.

L'ulcération fait des progrès, et des symptômes de gastro-entérite se déclarent. Le danger devenant imminent, je me décide à enlever les deux dents, seule cause à mon avis de tout le mal, le treizième ou quatorzième jour après la naissance.

Dès le lendemain de l'extraction, l'enfant peut prendre le sein. Une semaine après, l'ulcération était presque cicatrisée. Le rétablissement fut assez prompt, et j'avais cessé de la voir, lorsque,

une vingtaine de jours après, je la retrouve atteinte d'une pneumonie adynamique mortelle.

Obs. II. — Au mois d'août dernier, une femme apporta à ma consultation son jeune garçon, âgé de moins de trois mois, et qui était né avec la première incisive gauche de la mâchoire inférieure.

Quinze ou vingt jours après la naissance, elle s'était aperçue qu'il bavait beaucoup, et, en examinant la face inférieure de la langue, elle y vit une plaie. L'enfant était grognon, inquiet, faisait de courts sommeils, avait toujours les doigts à la bouche, mais tetait aisément d'ordinaire, quoique grognant un peu. En somme, il se portait assez bien, et la mère, qui reconnaissait que la plaie était due à la dent, ne s'en préoccupa pas davantage, lorsque, sur le conseil d'une voisine, dont j'avais soigné un enfant atteint aussi d'une plaie de la langue par le fait d'une dent de la première dentition, elle se décida à m'apporter son petit nourrisson.

La dent incisive médiane gauche était longue et très-tranchante. Au-dessous de la langue, à 3 millimètres du filet environ, je constatai une plaie un peu blafarde, à peu près ronde, de la grandeur d'une pièce de 50 centimes, faisant relief, à bords retournés comme une excroissance et d'un tissu induré qui saigne quelquefois. Le centre de cette ulcération correspond bien à la dent incisive médiane gauche. Sa surface ne paraît pas actuellement bien douloureuse au toucher.

Ainsi que j'avais fait à l'enfant de sa voisine, chez lequel l'extraction n'avait pas été nécessaire, je donne quelques coups de lime au bord tranchant de la dent et recommande à la mère de revenir dans quelques jours.

Le 20 août, trouvant la langue dans le même état, j'engage la mère à me laisser enlever la dent. Elle y consent, et, à l'aide d'un davier, je l'extrais séance tenante. Elle était fortement implantée.

Le 24, la surface de la plaie a beaucoup diminué ; elle est moins saillante et a un aspect rosé. L'enfant est moins inquiet et ne bave plus.

Le 29, la plaie est très-réduite.

J'ai revu l'enfant depuis lors ; il porte à la langue une cicatrice épaisse, en relief, qui représente près du quart de l'ulcération ancienne.

L'ulcération de la langue chez ces deux enfants est bien évidemment le fait des dents. Elle s'est produite dès les premiers jours de leur naissance, lorsqu'ils ont commencé à prendre le sein.

Dans la bouche du nouveau-né, la présence à la mâchoire inférieure d'une ou de deux dents longues, entièrement sorties, constitue un obstacle contre lequel la langue va heurter et se blesser, si leur bord, comme c'était ici le cas, est très-tranchant. De là une plaie à tendance ulcéreuse ou dont la cicatrisation sera très-difficile à cause des contacts incessants.

Suivant la sensibilité de l'enfant, la situation, l'étendue et le plus ou moins d'inflammation ou de douleur de la plaie, la succion du sein peut être plus ou moins pénible, impossible même, comme chez le premier.

Il semble donc que l'ulcération de la langue doive être assez ordinaire dans ces cas de dentition prénative. Il n'en saurait être de même lorsque la dentition se fait à l'époque normale ; l'évolution progressive des dents habitue l'enfant à leur présence ; aussi de pareilles ulcérations de la langue, en dehors des maladies, sont-elles assez rares chez lui.

Que faire dans ces cas ?

En face des graves accidents qui frappaient le premier enfant et du danger qu'il courait, l'ablation des dents était impérieusement ordonnée. L'urgence était moindre dans le second cas ; aussi ai-je pu essayer — sans y compter beaucoup — de limer d'abord la vive arête de la dent ; mais, ce palliatif reconnu inutile, je l'ai extraite.

En somme, ce n'est pas là une opération bien douloureuse pour un nouveau-né ; elle est sans danger d'ailleurs et suivie bientôt d'une guérison certaine ; aussi doit-elle être conseillée.

Dr Adolphe Dumas,
Chirurgien adjoint de l'hôpital de Cette.

Cette, novembre 1876.

BIBLIOGRAPHIE

The Practice of Surgery, a Manual, par Thomas Bryant, F. R. C. S., chirurgien et professeur de clinique chirurgicale à Guy's Hospital, 2e édit. revue et augmentée. Deux volumes, 559 figures ; Londres, J. et A. Churchill, 1876.

A une époque où les étudiants et étudiantes d'Angleterre et d'Amérique sont si nombreux en France, il nous paraît utile d'appeler leur attention sur les ouvrages anglais et américains qui jouissent d'une légitime réputation au-delà de la Manche ou de l'Océan. La plupart d'entre eux, en effet, comprennent et traduisent mal le français, et se trouvent souvent arrêtés dans leurs études parce qu'ils croient devoir se servir des ouvrages français, de préférence à ceux des auteurs anglais. C'est là une erreur, qui, à la vérité, est accréditée depuis longtemps par l'opinion d'après laquelle la chirurgie française serait supérieure à la chirurgie anglaise. Si, d'une manière générale, nous connaissions mieux la littérature médicale de nos voisins, qui est d'une richesse peu commune en traités spéciaux, cette opinion tomberait bientôt d'elle-même.

Pour le traité de M. Th. Bryant, en particulier, les additions et les modifications que l'auteur a apportées à la deuxième édition de son manuel de

chirurgie pratique justifient pleinement les éloges que lui ont décernés la plupart des organes les plus autorisés de la presse médicale anglaise.

Cet ouvrage, divisé en deux volumes, résume complétement l'état actuel de la science. Pour ne laisser rien d'imparfait ou d'inégal, l'auteur s'est associé des collaborateurs qui ont rédigé les chapitres affectés aux maladies dites *spéciales* : pour les affections et blessures de l'œil, M. Charles Higgens; pour celles de l'oreille, M. Laidlaw Purves, et M. Moon pour la chirurgie dentaire.

Dans le premier volume, nous trouvons d'abord les éléments de la petite chirurgie, comprenant la *manière d'examiner les malades et de prendre des observations*, partie très-importante et dont nous recommandons tout particulièrement la lecture ; car il y avait là une lacune que nous avons remarquée dans bien des ouvrages estimés et que nous sommes heureux de voir comblée dans les traités plus récents. Ce premier volume contient encore la chirurgie du tégument externe, des lymphatiques, du système nerveux, des appareils circulatoire et digestif. Signalons dans cette dernière partie le chapitre consacré à la *gastrotomie*, question à l'ordre du jour, et que M. Bryant a pu étudier par lui-même, ayant pratiqué deux fois l'opération, malheureusement dans des cas désespérés.

Dans le second volume se trouve la chirurgie des organes respiratoires et génito-urinaires et des systèmes musculaire et osseux.

Des recherches plus étendues qu'on ne les fait d'ordinaire dans les manuels donnent aux descriptions de M. Bryant plus d'attrait et d'autorité. En outre, la netteté des caractères et des figures, dessinées presque toutes d'après les pièces du musée de l'hôpital de Guy, en rendent la lecture facile et peu fatigante. Après sérieux examen, nous pensons que ce livre mérite de prendre place dans la bibliothèque des étudiants étrangers, aussi bien que de ceux de nos compatriotes qui lisent couramment l'anglais, à côté de nos meilleurs ouvrages élémentaires sur la chirurgie et la médecine opératoire. H. Petit.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 20 et 27 novembre 1876 ; présidence de M. le vice-amiral Paris.

De l'échange des gaz dans la caisse du tympan ; considérations physiologiques et applications thérapeutiques. Note de M. Lœwenberg. — En cas d'obstruction de la trompe d'Eustache, cause très-fréquente de surdité, la quantité d'air contenue dans la caisse et ses annexes subit une diminution qui force la membrane du tympan, et avec elle la chaîne des osselets, à s'enfoncer en dedans d'une façon sensible. On est unanime à attribuer cette diminution de l'air à une *absorption;* or, selon l'auteur, une simple absorption ne saurait avoir lieu que si le sang était dépourvu de gaz; mais comme, au contraire, il en contient considérablement, il doit y avoir *échange par diffusion*, ayant pour conséquence la diminution du volume des gaz contenus dans l'oreille moyenne.

L'auteur utilise ces considérations physiologiques pour proposer *deux*

procédés nouveaux destinés à prévenir la diminution de l'air, ou du moins à la retarder: 1° l'insufflation d'*air ayant été inspiré et expiré*, alternativement quatre ou cinq fois, lequel dnit reeter inerte en présence des gaz du sang; 2° l'insufflation d'*hydrogène*. Ce gaz est éminemment réfractaire à l'échange respiratoire des poumons et peut servir également pour obtenir le but quo poursuit l'auteur. Les résultats thérapeutiques confirment les prévisions do l'auteur et corroborent, par conséquent, ses vues physiologiques.

Sur la curation de la fièvre typhoïde par la médication parasiticide phéniquée. Note de M. Déclat. — il faut : 1° empêcher l'élévation de la température, autant que possible, en tuant, ou du moins en empêchant l'évolution du ferment typhoïde qui produit la chaleur; 2° empêcher la température de s'élever à 42 degrés en soustrayant mécaniquement la chaleur; 3° introduire dans le sang un agent, non nuisible, qui, en le liquéfiant momentanément, facilite la circulation dans les capillaires d'une part, et d'antre part le contact do l'antiferment avec lo ferment dans le sang lui-même.

Ces trois indications seront remplies : la première, par l'introduction do l'antiferment, *acide phénique*, en hoissons et en injectlons sous-cutanées; la deuxième, par les *lavements* et par les *bains froids*; la troisième, par lo *phénate d'ammoniaque*.

Nouvelles recherches sur l'action de la fuchsine non arsenicale introduite dans l'estomac et dans le sang. — Note de MM. V. Feltz et E. Ritter.

Depuis note première note du 26 juin 1876, nous avons continué nos recherches sur l'action de la fuchsine introduite dans l'estomac et dans le sang. Nous pouvons les résumer de la manière suivante:

A. *Injection de fuchsine pure dans l'estomac.* — Chez trois chiens auxquels nous avons donné journellement, et cela pendant un mois, six semaines ot deux mois, des doses relativement faibles de fuchsine, pour éviter l'irritation gastro-intestinale et la diarrhée, nous avons toujours vu apparaître dans les urines non-seulement la matière colorante, mais encore des quantités d'albumine souvent dosables, variant entre 5 et 50 centigrammes.

B. *Injection de fuchsine pure dans le sang.* — La matière colorante s'éliminant par los reins en grande partie, nous nous sommes crus autorisés à l'injecter directement dans le système veineux pour arriver à une étude complète de l'action de la fuchsine; nous avons pu constater ainsi et faire constater par la plupart de nos collègues et confrères que l'apparition de l'albumine et des cylindres granulo-graisseux dans les urines était un phénomène constant lié bien certainement à l'élimination de la matière colorante; car des injections d'eau distillée proportionnelles au poids des animaux et aux doses de solutions de fuchsine que nous avions employées n'ont jamais produit de semblables effets.

Des autopsies nombreuses de chiens morts ou sacrifiés nous ont montré des lésions certaines de la substance corticale des reins.

Les phénomènes pathologiques ne se bornent pas toujours à une perte de poids, à l'apparition de cylindres granulo-graisseux et à la survenance de quantités plus ou moins fortes d'albumine; nous possédons, en effet, actuellement un chien qui, à la suite d'une seule injection, pratiquée le 19 octobre 1876, de 16 milligrammes de fuchsine par kilogramme de son poids, ne présente pas seulement de l'albuminurie, mais des signes manifestes d'hydropisie générale : l'abdomen, la peau du ventre et les membres sont tellement infiltrés que nul doute n'est possible. Il ne peut être question d'un accident d'opération, car la plaie est depuis longtemps cicatrisée. Parallèlement au gonflement œdémateux, une maigreur extrême s'est établie.

Nos expériences ont toutes été faites avec de la fuchsine non arsenicale; nous pouvons ajouter que les caramels fuchsinés qui ont servi à colorer les vins sont presque toujours arsenicaux.

Sur l'action du fer dans l'anémie, par M. G. Hayem. — Les

différentes anémies peuvent être distinguées, au point de vue du traitement, en anémies curables et en anémies incurables. Dans l'une et l'autre catégorie de cas, le fer agit d'une manière identique: il détermine constamment une augmentation dans la richesse des globules en matière colorante... A l'état normal, le nombre des globules du sang capillaire du doigt est, en moyenne, de 5 500 000 par millimètre cube. Chez les chlorotiques atteints d'un degré d'anémie modéré, on compte un nombre de globules à peu près égal. Soit un cas dans lequel le sang contenait 5 352 000 globules. Ces éléments, relativement nombreux, étaient altérés, tant dans leurs dimensions que dans leur richesse en hémoglobine; et, par suite, le sang n'avait qu'un faible pouvoir colorant. Avec 5 352 000 globules il n'était pas plus coloré que s'il avait contenu 2 500 000 globules sains; de sorte que la valeur moyenne de chaque globule en hémoglobine n'était que de $\frac{2500}{5352}$, soit 0,467 (1 exprimant la moyenne normale). Il en est ainsi chez un grand nombre de chlorotiques. Lorsqu'on prescrit à ces malades une bonne préparation ferrugineuse, le nombre des globules rouges varie peu, souvent même il diminue, tandis que le pouvoir colorant du sang va progressivement en s'améliorant. Ce résultat favorable est dû à un retour progressif des globules vers leur état physiologique. Ces éléments acquièrent des dimensions normales et, en même temps, une quantité de matière colorante proportionnelle à leur volume...

Ainsi dans les anémies curables, et notamment dans la chlorose, la médication martiale a une influence plus marquée sur la qualité des globules rouges que sur leur proportion dans le sang.

L'étude de l'anémie dans les cachexies fatalement mortelles n'est pas moins instructive. Ces états pathologiques s'accompagnent en général d'une anémie très-profonde, et le sang renferme alors des globules rouges plus grands que ceux du sang normal. Lorsque l'anémie devient extrême, la proportion de ces éléments hypertrophiés augmente, et malgré la présence d'éléments très-petits, les dimensions moyennes des globules rouges s'écartent moins du chiffre normal que dans les anémies d'une intensité moins grande; parfois même ces dimensions dépassent celles des globules sains. Le nombre des globules rouges décroît alors de jour en jour et le fer ne peut enrayer la marche de l'anémie. Son action est cependant manifeste, mais elle n'est sensible que sur les globules considérés individuellement. Ces éléments acquièrent de l'hémoglobine, et, lorsque leurs dimensions sont exagérées, leur valeur moyenne en matière colorante devient égale, mais supérieure à celle des globules sains.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 21 et 28 novembre 1876 ; présidence de M. Chatin.

Pustules vaccinales ulcérées. — M. Alphonse Guérin présente un enfant, âgé seulement de quelques jours, qui a été vacciné le surlendemain de sa naissance, et qui présente, au niveau de trois pustules d'inoculation, des ulcérations profondes, à bords indurés, ayant une analogie extrême avec le chancre induré. Il n'existe pas d'engorgement dans les ganglions lymphatiques correspondants, mais sur ce même bras on peut constater une périostose parfaitement caractérisée. Malgré les caractères objectifs qui pourraient, au premier abord, en imposer pour des manifestations syphilitiques, M. Alphonse Guérin ne saurait croire à un accident de cette nature, car il faudrait alors admettre le développement presque d'emblée, sans passage par les intermédiaires habituels, d'un symptôme de syphilis tertiaire.

On a inoculé avec le vaccin de cet enfant, au huitième jour, un de ses frères, et chez celui-ci le vaccin a suivi ses évolutions normales, sans présenter aucun accident.

M. Gubler a eu très-souvent l'occasion d'observer des faits analogues à celui qui vient d'être présenté par M. Alphonse Guérin. Ces faits s'ob-

servent le plus souvent sur des enfants vaccinés très-peu de temps après la naissance, et plus particulièrement chez des sujets se trouvant dans de mauvaises conditions hygiéniques. Chez ces enfants, ainsi vaccinés de très-bonne heure, les pustules vaccinales prennent un développement considérable, s'enflamment et s'ulcèrent. Ces ulcérations profondes, ayant mauvais aspect, étant assez larges pour se réunir entre elles, alors même que les pustules étaient assez éloignées les unes des autres, ces ulcérations, au premier abord, pouvaient en imposer pour des accidents syphilitiques.

M. Larrey dit avoir vu des accidents analogues chez les jeunes soldats revaccinés.

M. Depaul n'admet pas qu'il s'agisse, dans le cas intéressant présenté par M. Alphonse Guérin, d'une syphilis vaccinale. Tous les enfants qu'il a présentés comme étant atteints de syphilis vaccinale offraient, en même temps que des ulcères spécifiques au bras, bien d'autres accidents manifestement syphilitiques sur d'autres parties du corps. Il regrette que M. Alphonse Guérin ne puisse pas donner des détails précis sur l'origine du vaccin qui a servi à vacciner cet enfant.

Non-inoculabilité du tubercule. — M. Metzquer donne lecture d'un mémoire intitulé : *De la non-inoculabilité de la tuberculose* (troisième mémoire).

M. Metzquer, dans ce troisième mémoire, se propose d'étudier :

1° La marche de la matière inoculée depuis le point d'inoculation jusqu'aux poumons. Il a cherché à suivre le chemin parcouru par la substance inoculée et à surprendre, pour ainsi dire, cette matière à son entrée dans le poumon ;

2° Comme conséquence de cette première étude, M. Metzquer s'est demandé s'il n'y avait pas une différence entre la marche d'une substance que M. Villemin regarde comme virulente, et la marche d'une substance quelconque et ne présentant aucun caractère de spécificité.

M. Metzquer se résume en ces termes :

On produit, par l'inoculation de différentes substances, et du tubercule en particulier, des nodules pulmonaires que l'on peut confondre avec le tubercule vrai. La distinction, à une certaine période de l'évolution des nodules, est impossible à établir entre les deux productions. Le seul moyen d'arriver à un diagnostic certain est de laisser vivre les animaux. Si l'on étudie avec soin les phénomènes intimes de l'inoculation, on voit qu'ils se réduisent à une hypérémie due aux thromboses résultant de la section des vésicules aux points d'inoculation, à une irritation produite sur les tissus par la substance employée, puis à de l'inflammation consécutive, à des transports emboliques par les voies veineuses et lymphatiques, non-seulement des particules inoculées, mais encore et surtout des débris de caillots. Ces petits bouchons, lancés dans la circulation, échouent dans le poumon, et là se produit une véritable auto-inoculation où la série des phénomènes que nous venons d'étudier pour la blessure cutanée se reproduit en passant par la même phase, c'est-à-dire : hypérémie, déchirure vasculaire ou infarctus, irritation, phlogose, ou pneumonie alvéolaire; abcès interlobulaires et enfin résorption.

C'est ainsi que tous les faits consécutifs à l'inoculation, si difficilement expliqués dans la théorie de M. Villemin, trouvent une explication naturelle et plausible.

Prophylaxie de la fièvre typhoïde. — M. Guéneau de Mussy présente, en son nom, un travail sur l'étiologie et la prophylaxie de la fièvre typhoïde. En voici les conclusions :

La fièvre typhoïde est essentiellement contagieuse.

Il est douteux qu'elle puisse se développer en dehors de la contagion.

Comme dans le choléra, dans la fièvre typhoïde les déjections des malades et réservoirs qui les reçoivent sont les principaux véhicules du contagium.

En désinfectant ces déjections, les linges qui en sont souillés, les réservoirs qui les reçoivent, on doit espérer de restreindre dans une proportion considérable le développement de la maladie, si l'on n'arrive pas à l'éteindre complétement.

Par contre, le versement dans les égouts des liquides, des vidanges, aussi incomplétement désinfectés qu'ils le sont à Paris, les concessions de communications permanentes entre les fosses d'aisances et les égouts qui communiquent librement eux-mêmes avec l'atmosphère des rues par de vastes soupiraux et avec l'atmosphère des habitations par les conduites d'eaux ménagères, qui ne sont pas munies de soupapes, toutes ces circonstances constituent un danger imminent, incessant pour la santé publique. Ce danger est bien plus menaçant encore en temps d'épidémies typhoïdes et cholériques, car ces dispositions déplorables sont autant de voies ouvertes à la propagation de ces maladies.

Il faudrait : 1° comme on l'a fait à Bruxelles et en Angleterre, munir de soupapes les communications des égouts avec les rues et les maisons;

2° Ordonner une désinfection sérieuse, efficace, des vidanges par les compagnies qui les enlèvent;

3° Recommander la désinfection des salles des malades, des linges qui leur ont servi et des réservoirs qui les reçoivent.

Il serait bien désirable qu'on pût adopter à Paris l'admirable organisation sanitaire qui fonctionne à Bruxelles; chaque médecin qui constate un cas de fièvre contagieuse doit le déclarer avec l'indication de la maison infectée; il consigne ce détail dans un bulletin qu'il jette non affranchi dans le premier bureau de poste qu'il rencontre. Ces renseignements sont centralisés dans les mairies, et sur un vaste plan en relief où chaque maison est indiquée, on marque avec une épingle à tête coloriée le plan de la maison infectée. La couleur de l'épingle désigne la nature de la maladie. On peut ainsi suivre avec une grande précision les marches des épidémies; on peut instituer une statistique exacte et complète, on peut organiser une prophylaxie efficace.

M. Pasteur, à l'occasion de cette présentation, croit devoir citer trois cas de guérison de fièvres intermittentes par des injections sous-cutanées d'acide phénique ou de phénate d'ammoniaque.

Sur les pinces hémostatiques. — M. Kœberlé (de Strasbourg) lit un travail sur l'*hémostasie définitive par une compression exercée à l'aide des pinces hémostatiques*. Voici les conclusions de ce travail :

Mes pinces hémostatiques agissent d'après le principe d'une compression excessive et produisent ainsi l'hémostase définitive des vaisseaux divisés par dessiccation des parties pincées. Leur usage simplifie d'une manière notable la pratique des opérations chirurgicales.

Destinées, dans le principe, à produire simplement une hémostase temporaire et à faciliter l'hémostase définitive à l'aide de ligatures, je les ai employées, depuis 1867, dans les opérations les plus variées, pour produire directement l'hémostase définitive, par une application de quelques minutes sur les vaisseaux divisés. Pour les gros vaisseaux, il est prudent de les laisser pendant quelques heures, un jour au plus.

On supprime ainsi d'une manière à peu près complète les ligatures, si toutefois on juge à propos d'en faire dans certaines circonstances. De toutes manières, l'emploi des pinces hémostatiques facilite l'emploi de ces ligatures et permet de restreindre, autant que possible, la perte du sang et d'abréger la durée des opérations.

Après l'ablation des pinces, qui représentent en quelque sorte une ligature amovible à volonté, il ne reste aucun corps étranger dans les plaies.

On peut utiliser ces mêmes pinces pour l'hémostase temporaire, en comprimant en masse les parties molles de tous les organes minces, saillants, peu épais, en plaçant deux de ces pinces à angle plus ou moins aigu, de manière à se toucher par leur extrémité.

L'application des pinces est d'une exécution facile, rapide, et peut dispenser du concours d'aides.

Aérophore. — M. Gairal présente un appareil à insufflation qu'il désigne sous le nom d'*aérophore* et qui est destiné à injecter de l'air dans les poumons, pour combattre l'asphyxie des nouveau-nés.

Aphasie à la suite d'un enfoncement du crâne; guérison par la trépanation. — M. Proust communique l'observation suivante :

Le sujet de cette observation est un jeune homme de dix-neuf ans qui, dans une rixe avec des soldats, reçut, le 8 octobre dernier, sur le côté gauche de la tête, un violent coup de sabre-baïonnette. Presque immédiatement une quantité de sang assez considérable s'était écoulée, et, quelques instants après, le malade avait perdu connaissance pendant un quart d'heure environ.

Le lendemain, il y eut une nouvelle perte de connaissance qui dura également fort peu de temps. Il eut, pendant toute la journée, un peu d'étourdissement, de la lourdeur de tête, mais sans éprouver aucun trouble dans les mouvements ni dans la parole. Ce furent les seuls accidents observés. Le malade avait été conduit à Mazas. Là on avait rasé le cuir chevelu avec soin, et un pansement simple fut appliqué sur la plaie. Il n'y eut aucune fièvre, pas de céphalalgie, et, le 17, quand il quitta la prison, il était dans un état tout à fait satisfaisant. Ce ne fut que le 19 ou le 20 octobre, c'est-à-dire onze ou douze jours après l'accident, qu'apparurent les phénomènes dont M. Proust constata l'existence lors de l'entrée du malade dans son service de l'hôpital Saint Antoine, le 24 octobre.

Il commença par avoir de la peine à trouver ses mots ; l'embarras de la parole alla successivement en augmentant, la main droite perdit sa force ; mais, d'après son récit, il n'eut que très-peu de douleurs de tête, pas de vomissements, aucune convulsion et pas de contracture.

La parésie du membre supérieur droit, l'hémiplégie faciale, l'aphasie allèrent progressivement en augmentant. Ce furent les trois seuls phénomènes symptomatiques d'origine nerveuse que constata M. Proust le premier jour où il vit le malade.

La localisation de la paralysie siégeant du côté opposé à la plaie du cuir chevelu faisait évidemment admettre l'existence d'une compression ou d'une irritation quelconque sur un point de la surface du cerveau en rapport avec le pariétal, et comme les phénomènes ne s'étaient manifestés que plus de dix jours après l'accident, il y avait lieu de penser que la compression ou l'irritation était le résultat d'un travail inflammatoire secondaire provoqué lui-même par un enfoncement du crâne.

Une intervention chirurgicale ayant été jugée nécessaire, M. Proust appela en consultation son collègue M. le docteur Terrillon, qui, après exploration de la plaie préalablement agrandie par une large incision, constata un enfoncement de forme quadrilatère, à bords nets, d'une étendue de 1 centimètre carré et demi environ.

L'application d'une couronne de trépan, faite par M. Terrillon, en arrière et au-dessus de la partie enfoncée, et empiétant légèrement sur elle, permit de saisir les fragments enfoncés et d'enlever avec un élévateur et des pinces trois fragments assez gros et plusieurs autres plus petits. Au moment où le fragment le plus profond fut enlevé, quelques gouttes de pus mêlées de sang s'écoulèrent. Heureusement la dure-mère n'était pas perforée.

L'opération était à peine terminée, le malade n'était pas encore pansé, que l'on put constater dans son état une amélioration évidente, presque instantanée. L'hémiplégie faciale n'était pas très-sensiblement diminuée, mais la parésie du bras était beaucoup moins intense ; les troubles paralytiques avaient très-certainement diminué d'une manière très-appréciable. Il en était de même de l'aphasie : le malade trouvait ses mots facilement ; l'hébétude avait presque complétement disparu.

Les jours suivants, l'état général fut satisfaisant ; l'hémiplégie de la face, du bras et l'aphasie allèrent graduellement en diminuant ; il n'y eut pas de fièvre ; on ne constata aucun trouble réactionnel.

Sauf une poussée érysipélateuse, qui donna pendant quelques jours de l'inquiétude, l'amélioration n'a cessé de progresser ; la parole est aujourd'hui complétement revenue, il n'y a plus trace d'aphasie. Le bras droit a repris son adresse et sa force à peu près normales ; la déviation du côté droit de la face est devenue presque imperceptible. La plaie ellemême est presque cicatrisée.

Dans les considérations dont M. le docteur Proust a fait suivre son intéressante observation, il relève surtout l'importance de ce fait au point de vue de la physiologie de l'organe cérébral.

En rapprochant les symptômes observés chez ce malade des résultats d'expériences entreprises sur le cadavre, de manière à préciser d'une façon presque mathématique quel était le point des circonvolutions cérébrales qui avait été directement atteint, l'auteur est arrivé à la conclusion que, chez son malade, la partie enfoncée lésait presque certainement la circonvolution pariétale ascendante gauche dans sa partie moyenne et qu'elle intéressait, probablement par troubles nutritifs de voisinage, les circonvolutions frontales ; de là un certain degré d'aphasie, une hémiplégie faciale droite et une monoplégie brachiale droite. L'éloignement de la cause a produit presque instantanément la diminution des divers symptômes, qui, aujourd'hui, ont à peu près entièrement disparu.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 15, 22 et 29 novembre 1876 ; présidence de M. Houel.

Suture tendineuse par anastomose. — M. Duplay présente une malade, âgée de trente-six ans, qui, en faisant une chute, avait eu le pouce droit pris et tiraillé dans un paquet de cannes qu'elle portait. Le pouce était resté fléchi dans la paume de la main, et ne pouvait être relevé. M. Duplay vit la malade six semaines après l'accident. Le long extenseur du pouce ne remplissait plus sa fonction ; le long abducteur avait conservé ses mouvements, mais le court fléchisseur n'agissait plus que très-peu. A la face dorsale, au niveau de la tabatière anatomique, existait une petite saillie douloureuse qui semblait se mouvoir dans les flexions exagérées du pouce. M. Duplay porta le diagnostic de rupture sous-cutanée du tendon du long extenseur du pouce. Le 14 septembre, ayant découvert le bout périphérique du tendon, il dut prolonger l'incision jusque vers le milieu de l'avant-bras pour trouver le bout central, mais il ne put les rapprocher à plus de 6 centimètres. Il fit alors une boutonnière à travers le tendon du premier radial externe et y introduisit l'extrémité rompue du tendon, qu'il sutura avec un fil d'argent. La main fut maintenue immobile à l'aide d'une suture plâtrée palmaire. Il y eut quelques menaces de phlegmon qui cédèrent après que les sutures superficielles eurent été enlevées. Le 6 octobre, l'appareil plâtré fut également enlevé. Il y avait de la roideur et du gonflement des doigts, qui avaient disparu peu de jours après, et le pouce commençait à se relever. Le 30 octobre, la suture métallique fut enlevée. Aujourd'hui il reste encore un peu de roideur de la main, mais la malade déclare qu'avant l'accident elle ne pouvait pas étendre complétement les doigts.

M. Tillaux a communiqué cette année un fait analogue. Il avait fait la suture des tendons de l'annulaire et du petit doigt avec celui du médius ; et, il y a huit jours, il a fait, à l'hôpital Lariboisière, une opération identique à celle de M. Duplay. On s'est demandé si, dans les opérations de suture tendineuse, les deux extrémités se suturent réellement, ou si elles se soudent à la partie profonde de la peau qui servirait d'intermédiaire. M. Notta a fait cette opération à Lisieux, et les tendons glissaient parfaitement sous la peau, qui n'avait contracté avec eux aucune adhérence.

Section du maxillaire inférieur dans un cas d'ankylose de la mâchoire. — M. Pozzi présente un malade auquel il a fait, dans le service de M. Broca, la section du maxillaire inférieur pour remédier à une ankylose de l'articulation temporo-maxillaire ayant succédé à une arthrite. Il s'est produit une pseudarthrose qui permet à l'opéré de manger.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 24 novembre 1876 ; présidence de M. Laboulbène.

Anémie essentielle aiguë pernicieuse. — M. Ferrand communique à la Société un fait qu'il qualifie d'*anémie essentielle aiguë perni-*

cieuse. Voici le résumé de l'observation. Dans le courant de cette année, entre dans son service à l'hôpital Beaujon une jeune malade, enceinte de cinq mois et présentant les symptômes de l'anémie la plus profonde : chairs décolorées, digestions difficiles, vomissements, diarrhée séreuse très-intense, et présentant quelque analogie avec la diarrhée cholériforme souffle à la base du cœur et bruit de diable dans les vaisseaux carotidiens ; tout dénotait chez cette jeune femme les signes d'une cachexie confirmée. C'est en vain que le fer et les toniques furent donnés contre la chlorose ; l'opium et le bismuth contre la diarrhée, les symptômes ne diminuèrent point d'intensité et allèrent, au contraire, en s'accentuant davantage. L'œdème de la face et des membres révélait un état déplorable du sang ; enfin, la pâleur augmentant, et à la bouffissure générale venant s'ajouter une dyspnée intense, M. Ferrand fit faire à la malade une inhalation d'oxygène. Dix litres de ce gaz passèrent dans l'appareil respiratoire de la malade et sans procurer de soulagement marqué ; au contraire, la céphalalgie et la dyspnée augmentèrent, et quelques heures après la malade mettait au monde un fœtus mort-né. La mort du fœtus remontait, suivant le médecin, à une époque antérieure à celle où les inhalations ont été pratiquées. Quelques jours après on constatait que la jeune femme prenait une teinte tirant sur le vert; l'anasarque progressait et la diarrhée était des plus intenses; la température oscillait entre 38°,2 et 39.

Le pouls était à 110, et l'urine contenait 7 grammes d'urée par litre ; la malade se plaignait de vertige, la voix était devenue faible. M. Ferrand pratiqua alors la transfusion du sang. Ce fut M. Morisset, interne provisoire, qui donna à la malade 120 grammes de son sang. L'appareil employé était celui de Robert et Colin. A partir de ce moment, la diarrhée diminua, la température s'abaissa à 27 degrés, mais ce ne fut là qu'une courte rémission, car elle était remontée le soir à 39 degrés, le pouls battait 104, et à onze heures du soir, le même jour, la malade expirait. L'autopsie, pratiquée avec le plus grand soin, ne révéla aucune lésion importante, le foie était seul plus volumineux qu'à son état normal et légèrement graisseux. L'analyse du sang par M. Hayem a démontré une diminution considérable du nombre des globules ; quelques-uns étaient hypertrophiés, comme dans le cas de M. Lépine.

M. Hérard dit qu'il faut faire quelques réserves sur la pathogénie de la maladie; il ne voit point là une affection nouvelle, et s'il avait eu à la dénommer, il l'aurait qualifiée de *diarrhée chronique*. Pour lui, l'anémie n'a point été le premier phénomène de la maladie, mais bien un symptôme résultant de cet état colliquatif, ou, pour mieux dire, elle n'a point été un phénomène primitif de cette maladie, mais, au contraire, un phénomène consécutif. La même idée lui était venue lors de la communication de M. Lépine. Quant à l'anasarque, elle dépend de la diarrhée et de l'hypoglobulie, qui est produite.

M. Hayem soutient qu'il ne faut pas attribuer une grande importance à l'hypertrophie considérable de certains globules sanguins et vouloir en faire un phénomène pathognomonique de cette nouvelle maladie, que les Allemands ont inventée. Il y a eu pendant longtemps administration du fer chez cette malade, et il a constaté que les sels de fer avaient précisément l'effet d'augmenter le volume de ces globules.

Résultats du traitement de la fièvre typhoïde par les méthodes ordinaires et par la méthode Brand dans les hôpitaux de Lyon. — M. Mayet adresse une note dont voici le résumé :

En 1872, les 181 cas terminés ont donné 48 décès, soit 26,51 pour 100.

En 1873, 205 cas terminés ont donné 54 décès, soit 26,34 pour 100. Pendant cette dernière année, les bains froids n'ont été indiqués comme employés que dans 9 cas, tous terminés par guérison. Ce dernier nombre est trop faible pour en tenir compte.

Avec l'année 1874 nous entrons dans la période d'expérimentation de la méthode de Brand, ce qui coïncide avec la grande épidémie.

Pendant cette année nous trouvons le chiffre énorme de 712 cas terminés, sur lesquels 80 décès donnent une mortalité relativement faible de 11,23 pour 100.

Nous ne contestons pas que cette léthalité peu marquée doive être attribuée principalement à la bénignité générale de la maladie, mais le recensement comparatif des cas soumis au traitement de Brand et de ceux auxquels il n'a pas été appliqué, va nous éclairer sur le rôle qu'a joué cette méthode dans leur terminaison.

Ces cas pour lesquels le traitement a été employé ont été au nombre de 279, soit à peu près 89 pour 100 du nombre total.

Ils ont fourni 26 décès, soit 9,31 pour 100, tandis que les cas non soumis aux bains, au nombre de 433, ont donné 54 décès, soit 12,47 pour 100.

La différence entre les deux mortalités, quoique n'étant que de 3,16 pour 100, a une valeur très-grande, parce que nous pouvons affirmer, ce que nous avons déjà dit souvent, que les bains froids ont été réservés pour les cas graves dans presque tous les services.

En 1875, la dothiénentérie est représentée par 168 cas terminés, dont 31 décès, ce qui donne une mortalité assez élevée, quoique encore modérée de 18,45 pour 100.

Les bains froids ne sont plus administrés régulièrement que chez 34 sujets, soit à très-peu près 20 pour 100 du nombre total.

La mortalité pour les sujets soumis aux bains, malgré cette condition si défavorable d'une gravité très-marquée de la maladie chez eux, est exprimée encore par une proportion (17,64 pour 100) inférieure, à très-peu près, de 1 pour 100 à celle (18,65) qui est fournie par les sujets non soumis à la méthode.

Cette différence, quoique légère, continue, en raison de la nature des cas, à plaider hautement en faveur des bains.

Pendant les trois premiers trimestres de 1876, les hôpitaux de Lyon nous donnent 104 cas terminés de dothiénenterie. Les décès, au nombre de 19, donnent la proportion de 18,26 pour 100.

Les sujets indiqués comme soumis aux bains, au nombre de 22, soit 21 pour 100 à peu près du chiffre total, donnent 4 décès, soit 18,18 pour 100. Les sujets non soumis aux bains donnent 15 décès, soit 18,29 pour 100.

Pour cette dernière année, il est évident que la différence entre la proportion de décès fournis par les deux modes de traitement est insignifiante, mais cela provient certainement du trop petit nombre de cas soumis au traitement de Brand.

En tout cas, cela témoigne dans le même sens que les années précédentes, surtout si l'on continue à ne pas oublier la gravité des cas pour lesquels a été réservée la méthode.

En résumé, nous pouvons émettre sans contestation possible l'affirmation suivante :

« Les sujets soumis aux bains froids répétés, quoique choisis parmi les plus gravement atteints, ont fourni constamment, depuis le commencement de 1874, une mortalité inférieure à ceux qui ont été traités autrement. »

Ayant un point d'appui aussi solide, nous attendons avec confiance les objections.

Nous ne pouvons espérer entraîner d'emblée la conviction de tous nos confrères des hôpitaux de Paris, mais nous comptons au moins amener la plupart d'entre eux à se défaire de leurs préventions.

Quant à nos collègues de Lyon convertis à la méthode, mais qui se sont notablement relâchés dans son emploi, nous espérons que ces chiffres les feront réfléchir, et qu'ils n'oublieront pas la seconde conclusion importante que nous pouvons tirer de notre statistique :

« La mortalité des typhysants a été croissant dans nos hôpitaux depuis que le nombre des sujets soumis à la méthode de Brand a été décroissant. »

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 27 novembre 1876; présidence de M. Oulmont.

Sur le coton picrique. — M. Vigier lit un travail sur ce sujet (voir plus haut).

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Bons effets de l'emploi de l'ergot de seigle dans le traitement du purpura. — Le docteur Duncan Buckley termine un travail très-intéressant sur ce sujet par les conclusions suivantes :

1° Le traitement du purpura, comme on l'indique dans les livres, est inefficace dans les cas légers et impuissant à sauver la vie dans la plupart des cas graves ou hémorrhagiques ;

2° L'ergot fait manifestement contracter les fibres musculaires de la vie végétative, fait contracter les artères coupées, agit sur les petites artères et les capillaires et s'est montré un hémostatique puissant dans beaucoup d'affections ;

3° Dans le purpura, l'action de l'ergot est très-manifeste, et, lorsqu'on le donne à doses suffisantes, produit l'arrêt presque immédiat des hémorrhagies cutanées et autres;

4° La manière la plus efficace d'administrer l'ergot est l'injection hypodermique, et ce moyen le rend particulièrement précieux dans le *purpura hemorrhagica*, lorsqu'il y a des hématémèses, de sorte que son administration par la bouche serait impossible, ou dans des cas où l'estomac ne le tolérerait pas ;

5° Tandis que l'ergotine, à l'état d'extrait aqueux purifié, a été conseillée par beaucoup d'auteurs et s'est montrée efficace dans de nombreux cas, son action est sujette à devenir incertaine lorsqu'elle est ancienne, qu'elle a été mal préparée, et lorsqu'on l'a diluée dans l'eau, elle devient bientôt inerte ;

6° L'extrait liquide d'ergot peut être administré hypodermiquement, sans être dilué, et sans accident local, comme un abcès ou une inflammation, si on le fait avec soin; et son effet est très-prompt et certain ;

7° L'ergot peut être injecté sous la peau dans une partie quelconque du corps; les régions de la fesse et de l'épaule conviennent bien, mais les endroits préférables sont au niveau des muscles pectoraux ou sur les côtés de la poitrine, un peu plus bas ;

8° Les cas graves de purpura exigent la répétition fréquente du médicament, même à très-fortes doses, soit par la bouche, soit par l'injection hypodermique; on peut combiner les deux méthodes;

9° En général, 5 ou 10 centigrammes d'ergotine ou de 10 à 14 gouttes de l'extrait liquide, introduites par la voie hypodermique une ou deux fois par jour, suffisent ; mais on peut augmenter sans danger jusqu'à 6 grains, ou de 20 à 30 gouttes, et répéter aussi souvent que chaque heure ou chaque demi-heure;

10° Il faut des doses relativement assez fortes lorsqu'on administre l'ergotine par la bouche, et leur action est alors plus lente;

11° On n'a pas à craindre d'effet fâcheux : 1 once d'extrait liquide par la bouche, 40 centigrammes d'ergotine par la méthode hypodermique, n'ont pu produire d'accidents ; et une demi-drachme à 2 drachmes et demie de teinture ou d'extrait liquide ont été continuées pendant plusieurs mois sans causer d'ergotisme ;

12° D'autres préparations d'ergot peuvent être employées à l'intérieur, comme la poudre, l'extrait solide, le vin, ou l'infusion, la dose étant proportionnée à l'effet exigé et produit. (*The Practitioner*, nov. 1876.)

Du climat des villes de l'Italie dans la cure de la phthisie pulmonaire. — Le docteur Gaston Letellier a étudié avec soin les différentes villes de l'Italie et de la Sicile au point de vue des ressources qu'elles peuvent fournir dans le traitement des affections tuberculeuses du poumon ; voici comment il classe ces différentes stations :

1° *Villes d'hiver.* — Séjour d'octobre à la fin d'avril : Palerme, Pouzzoles, Salerne, Pise. — Séjour

de la fin de septembre à mai : Venise;

2° *Villes de printemps et d'automne.* — Séjour : mars, avril, mai, septembre, octobre, novembre : Rome. De mai à la fin d'octobre : Albano. De la fin d'avril à la fin d'octobre : Sorrente et Castellamare;

3° *Climats d'été.* — Séjour en juin, juillet, août, fin septembre : lac de Côme, lac de Lugano, lac Majeur. — Séjour en juin, juillet, août : bains de Lucques, bains de Pise. (*Thèse de Paris*, 6 novembre 1876.)

Sur le traitement de la carie costale par la résection des côtes. — Tous les chirurgiens savent combien il est difficile de guérir ou même d'améliorer ces fistules osseuses multiples qui siégent vers la partie supérieure du thorax. Aussi quelques-uns se sont-ils hasardés jusqu'à faire de profondes incisions dans la région, à ruginer ou enlever les côtes cariées; et ils ont ainsi obtenu de beaux succès.

M. Palmadé rapporte une observation de carie de la clavicule et des cinq premières côtes, avec inflammation des cartilages et carie du bord droit du sternum. Deux opérations laborieuses, à intervalle éloigné, guérirent le malade.

L'auteur, après avoir donné quelques indications et un bon historique de la question, en arrive à cette conclusion, que, dans le cas de fistules dues à la carie d'une ou plusieurs côtes, on doit chercher à enlever l'os malade, surtout quand le patient présente des signes de septicémie ou d'hecticité.

Ces opérations sont toujours très-laborieuses et quelquefois très-difficiles, surtout à la partie supérieure du thorax, où les vaisseaux et les nerfs du plexus brachial demandent impérieusement à être évités ; mais, comme, à un moment donné, elles sont le seul moyen de sauver la vie des malades, et c'est là leur grand mérite, il ne faut jamais hésiter à les pratiquer. (*Thèse de Paris*, 1876.)

De l'extirpation totale du larynx. — Donner l'historique de cette opération, recueillir les faits connus jusqu'à ce jour, et qui sont au nombre de neuf, tel a été le but principal du docteur Hermantier. Il donne ensuite, avec détails, la description des deux procédés qui semblent le plus applicables à cette extirpation ; l'un est dû à Billroth, l'autre à Maas.

La préférence doit être donnée à ce dernier procédé. Il serait trop long d'entrer dans tous les détails de l'opération; qu'il suffise d'indiquer la trachéotomie préventive, l'anesthésie par la canule, le tamponnement de la trachée pendant l'opération et la guérison, enfin la possibilité des hémorrhagies secondaires.

Cette opération, qui nécessite un délabrement si considérable, donne une fièvre de courte durée.

Les complications les plus graves sont celles qui atteignent l'appareil pulmonaire, aussi on soupçonnera cette complication quand la température s'élèvera pendant quelques jours au-delà de 38°,5. (*Thèse de Paris*, 1876.)

De la contagion dans les hôpitaux d'enfants. — Le docteur Léon Maunoir, interne des hôpitaux, a observé, à l'hôpital de l'Enfant-Jésus, les terribles effets de la contagion. Pour la diphthérie, dans les cinq premiers mois de l'année 1876, 8 cas de diphthérie se sont produits par contagion dans l'hôpital, et ont amené la mort de 7 malades ; le huitième a été emmené non guéri. Quant à la rougeole, elle s'est montrée, à l'hôpital des Enfants, non-seulement contagieuse au suprême degré, mais d'une gravité exceptionnelle, puisque, sur 12 cas de rougeole contractée à l'hôpital, il y eut 8 morts. M. le docteur Maunoir réclame énergiquement l'isolement. Voici les conclusions de son travail :

I. A l'hôpital des Enfants malades, la diphthérie s'est montrée assez contagieuse et son pronostic est assez grave pour qu'il y ait intérêt à isoler complétement les malades atteints de cette affection.

II. La rougeole a présenté une grande puissance de contagion et une gravité telle pour les enfants qui l'ont contractée dans les salles, qu'il est urgent de combattre par l'isolement l'extension de cette fièvre éruptive.

III. La scarlatine, la fièvre typhoïde, la coqueluche, les oreillons, etc., n'ont paru avoir qu'une activité contagieuse faible ou nulle. (*Thèse de Paris*, 30 octobre 1876, n° 422.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Le raclage dans le traitement de certaines maladies de la peau, appliqué avec succès dans un cas de nævus double de la face. Gamberini, *Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle*, octobre 1876, p. 288.

Propriétés galactagogues du jaborandi. Peart, *Brit. Med. Journ.*, 18 novembre 1876, p. 652.

Lavage de la plèvre après la paracentèse ou l'empyème. Eastes, ibid., p. 652.

Ovariotomie. Quatre cas opérés avec succès. Witeside Hime, *the Lancet*, 25 novembre 1876, p. 745.

De l'emploi des antiseptiques dans la chirurgie dentaire. Luigi Martini, *l'Osservatore*, 21 novembre 1876, p. 743.

Un cas d'empyème, compliqué de fistule pleurale, traité avec succès par la méthode antiseptique de Lister. *Dublin Med. Journ. of Med. science*, novembre 1876, p. 361.

Effets de la teinture de tayuya des frères Ubicini contre les manifestations cutanées de la syphilis et de la scrofule. Dr Longhi, *Gazzetta med. ital. lomb.*, 25 novembre, p. 471. Ibid., Dr Galassi, *Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle*, octobre 1876, p. 292.

Du forceps considéré comme un levier. A.-L. Galabin, *the Obstetrical Journal*, novembre 1876.

VARIÉTÉS

Prix de l'internat. — Le concours des prix de l'internat vient de se terminer par les nominations suivantes :

1re division. — Médaille d'or : Hutinel ; — Médaille d'argent : Cuffer ; — 1re mention : Affre ; — 2e mention : Heydenreich.

2e division. — Médaille d'argent : Dreyfous ; — Accessit : Marot ; — 1re mention : Letulle ; — 2e mention : C. de Boyer.

Hôpitaux de Paris. — Les mutations suivantes ont été prononcées dans les services hospitaliers : MM. Millard et Guyot passent à l'hôpital Beaujon ; M. Laboulbène, à l'hôpital de la Charité ; MM. Feréol, Proust et Ollivier, à l'hôpital Lariboisière ; M. Peter, à la Pitié ; M. Blachez, à Necker ; M. Moland, à l'hôpital des Enfants ; MM. Ball, Dujardin-Beaumetz et Fernet, à l'hôpital Saint-Antoine ; M. Lecorché, à la Maison de santé ; M. Damaschino, à l'hospice de La Rochefoucauld ; M. Hayem, au Bureau des nourrices ; et M. Ferrand, à l'hospice d'Ivry.

Pour les chirurgiens :

M. Le Dentu passe à Saint-Antoine ; M. Perrier, à la Salpêtrière ; M. Th. Anger, à Lourcine ; M. Terrier, à Bicêtre.

Nécrologie. — Les docteurs William Regnault, de Paris, Marier, de Château-Gontier, et M. Louis de Molenes, externe des hôpitaux, viennent de succomber à des diphthéries contractées en soignant des enfants atteints du croup. — Le docteur Borœr, de Mont-Saugeon (Haute-Marne). — Le docteur Pignoni, médecin de la marine, qui est mort à la suite de recherches faites sur le cadavre pour mettre en pratique un procédé qu'il avait inventé de dissolution intra-vésicale de la pierre. — Le docteur Tessier, à Donjon. — Le docteur Evrat, ancien directeur de l'Asile d'aliénés de Saint-Robert (Isère). — Le docteur Edwards Batty, professeur de l'Ecole de Liverpool. — Le docteur Charles Mayo, de Winchester.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids à propos de l'épidémie actuelle (1);

Par le docteur Maurice Raynaud,
professeur agrégé, médecin de l'hôpital Lariboisière.

Il me reste maintenant à tirer les conclusions de ce que je viens de vous dire, c'est-à-dire à déterminer les indications et les contre-indications du traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids.

Voyons les premières. Tout d'abord, il est très-évident qu'il est une indication fondamentale, et qui domine toutes les autres : c'est celle qui est fournie par la température. De là la nécessité, qu'il n'est plus, je crois, besoin de prouver, de prendre exactement, matin et soir, la courbe thermométrique. Mais à partir de quel degré les bains froids sont-ils indiqués ? Voilà une question bien difficile à résoudre, et cependant à laquelle il importe de répondre le plus catégoriquement possible, non-seulement parce qu'il est nécessaire d'être bien fixé à cet égard, mais encore parce qu'elle en implique d'autres secondaires.

Dans cette question plusieurs éléments sont à considérer :

Il y a d'abord à envisager la hauteur de la température à un moment donné de la maladie ; mais, à elle seule, l'élévation de la chaleur est un élément insuffisant pour fournir l'indication de l'emploi des bains froids.

Un autre élément qu'il est nécessaire de faire intervenir dans cette question, et qui l'emporte sur le précédent, c'est la continuité des hautes températures ; pour moi, le *plateau* est une indication précise du mode de traitement dont je m'occupe. C'est-à-dire que toute élévation de température voisine de 40 degrés et qui, pendant cinq à six jours, se maintient à ce degré, avec oscillations extrêmement minimes matin et soir, réclame l'emploi de cette méthode.

Ainsi, hauteur de la température et continuité de cette haute température, telle est la première indication du traitement par les bains froids.

(1) Suite et fin, voir le numéro précédent.

Mais qu'entend-on par une «haute température»? La réponse à cette question varie suivant les auteurs. Si vous consultez M. Libermann, il vous dira qu'il désigne ainsi une élévation de température de 40 degrés dans le rectum, 39 degrés dans l'aisselle. Cette limite est un peu trop basse à mon avis; 40 degrés dans le rectum et 39 degrés dans l'aisselle, c'est en somme une température ordinaire dans la fièvre typhoïde. En sorte que l'opinion de M. Libermann équivaudrait presque à dire que tout individu atteint de fièvre typhoïde doit être plongé dans les bains froids ; et je vous ai assez dit pourquoi l'extension de cette méthode à tous les cas me paraîtrait exagérée.

Outre la hauteur de la température et sa continuité, il est un autre élément d'appréciation portant sur une circonstance dont nous ne sommes pas les maîtres. C'est la date du début de la maladie au moment de l'examen.

Or, quel est le moment opportun pour employer les bains froids ? A cela tous les observateurs vous diront que le plus tôt est le meilleur, et c'est en effet un point acquis que les bains froids agissent avec une efficacité d'autant plus grande qu'on y a recours à un moment plus rapproché de la période d'invasion. Mais à quel moment encore? Pour moi, les neuvième, dixième, douzième jours, sont les limites dans lesquelles on peut encore obtenir des effets très-salutaires, c'est-à-dire en moyenne le commencement du deuxième septénaire. Cette détermination du moment opportun auquel on doit prescrire les bains froids n'est pas sans avoir de l'importance, car elle donne au médecin une certaine latitude d'action, et lui permet de ne pas prendre sans mûre délibération une semblable mesure ; quand un individu est seulement au cinquième ou au sixième jour de sa maladie, il n'y a, sauf dans quelques cas extrêmes, aucun inconvénient à attendre encore deux ou trois jours.

Pour ce qui me concerne, voici la règle de conduite que j'ai adoptée en pratique. Un individu affecté de fièvre typhoïde arrive à l'hôpital : j'observe. Si le matin du premier jour le thermomètre atteint 40 degrés et quelques dixièmes ou 41 degrés, si avec cette haute température il présente des phénomènes graves, ce qui est d'ailleurs ordinaire en pareil cas, je n'attends pas, et je prescris immédiatement les bains froids. Vous m'avez vu agir de la sorte pour le malade qui est entré avant-hier dans le service et qui est couché au numéro 34 de la salle des hommes. Chez lui le

thermomètre marquait 41 degrés et quelques dixièmes, et en même temps ce malade présentait à l'auscultation des râles très-abondants dans les deux côtés de la poitrine ; immédiatement j'ai appliqué les bains froids, et ce matin vous avez pu déjà noter une amélioration évidente.

Si au contraire le thermomètre ne marque pas au-delà de 40 degrés, à moins d'indication pressante fournie par l'existence de quelques symptômes particulièrement graves, j'attends, parce que l'expérience m'a démontré que l'agitation que présentent ces individus tient le plus souvent à la fatigue éprouvée la veille, résultant du transport à l'hôpital ; dans ces cas, je me borne à prescrire un purgatif, convaincu qu'à la fin de la journée et surtout dans la nuit suivante le thermomètre baissera.

En résumé, quand, à ma première visite, la température marque 40 degrés, j'attends, et à plus forte raison quand elle est à 39 degrés et au-dessous.

Il est une remarque de Liebermeister qui vient à l'appui de cette manière d'agir : c'est qu'une ascension *très-rapide* survenant dès les deuxième, troisième, quatrième jours de la maladie, loin d'être fatale, est généralement au contraire d'un pronostic favorable ; et que chez des individus qui, tout au début, présentent une température de 40 degrés et quelques dixièmes, il est fréquent de voir la maladie suivre une marche très-bénigne.

Ainsi une température de 40 degrés s'observant du premier au quatrième jour ne signifie, au total, pas grand'chose ; elle n'a pas, en tout cas, la signification grave qu'elle pourra avoir quelques jours plus tard.

C'est vers la fin du premier septénaire, et surtout au commencement du second, qu'il faut redoubler d'attention, parce que c'est à ce moment que le plateau, s'il existe, commence à s'accuser par le peu d'écart des oscillations diurnes, et pour cette raison encore que, si la maladie doit être grave, il apparaît fréquemment vers cette époque quelques phénomènes qui annoncent ce qui va suivre.

A ce moment, si je vois pendant deux jours consécutifs la température marquer 40 degrés le soir ou les dépasser, presque toujours je donne les bains froids. J'ajouterai même que, si à ce moment (c'est-à-dire toujours le commencement du deuxième septénaire) je trouve le soir 39 degrés et cinq ou six dixièmes, et le matin 39 degrés trois ou quatre dixièmes, pourvu qu'il y ait d'ailleurs quelque apparence de gravité, je vois encore dans ce fait

une indication des bains froids, parce que, quoique la température ne soit pas très-élevée, il s'agit encore d'un plateau.

Si au contraire, à ce moment, j'observe une température oscillant autour de 39 degrés, j'attends ; ainsi, quand je trouve, par exemple, 39 degrés le matin et 39°,5 le soir, cet écart de cinq dixièmes me paraît suffisant pour que le malade ait un rafraîchissement relatif dans la matinée.

Cette manière de faire, on le voit, est assez loin de la règle uniforme formulée par Brand ; car cela revient à dire qu'en somme je réserve le traitement par les bains froids aux cas graves, ou du moins à ceux qui me paraissent comporter une gravité très-probable et prochaine. Peut-être en agissant autrement aurais-je sauvé quelques-uns des malades que j'ai perdus : c'est possible. Mais jamais jusqu'ici, je l'avoue, je n'ai pu vaincre la répugnance que j'éprouve à infliger ce traitement à des individus qui semblaient avoir pour eux toutes les chances possibles de guérison. Je crois qu'à très-peu d'exceptions près, l'expérience m'a donné raison.

Y a-t-il des indications fournies par le pouls? En règle générale elles seraient insuffisantes ; comme, d'ailleurs, le pouls marche ordinairement d'accord avec la température, il s'ensuit que, d'après l'examen du thermomètre, on peut prévoir approximativement le nombre des pulsations ; c'est en général aux environs de 120 pulsations par minute que le pronostic commence à devenir grave. Liebermeister a en effet montré que sur 63 malades affectés de fièvre typhoïde, qui avaient atteint ou dépassé ce chiffre de 120 pulsations par minute, 40 succombèrent. Mais il ne faut pas toujours attacher à ce signe une importance exagérée, car il est certain que l'impression causée par le médecin, ou toute autre cause, peut momentanément élever le nombre des battements artériels.

J'attacherais plus de signification au dicrotisme du pouls, qui est certainement, à mon avis, quand il est très-prononcé et quand il coïncide avec une température très-élevée, un des signes qui appellent les bains froids.

Donc, le pouls peut être un signe d'une certaine valeur dans l'indication des bains froids, mais il doit toujours être contrôlé par la température.

Des indications fort importantes sont tirées encore de l'état du système nerveux, et j'ai assez insisté dans ma précédente leçon sur l'influence exercée par les bains froids sur le délire ; ce fait est pour moi l'un des mieux avérés. Je ne puis, à ce propos, m'em-

pêcher de vous rappeler, et non sans quelque regret, cette femme qui était couchée au numéro 4 de la salle Sainte-Mathilde et qui est morte, avec un délire intense, trois jours après son entrée dans le service. Cette malade n'avait pas dépassé, dans le cours de sa maladie, 38°,3 (le soir de sa mort seulement, la température atteignit subitement 40°,4). Pour cette raison je n'avais pas cru devoir employer les bains froids. Je vous avoue que je l'ai vivement regretté : je me demande si, employés en temps convenable, ils n'auraient pas pu sauver la malade.

Ces jours derniers, mon excellent collègue M. Féréol me faisait voir à la Maison de santé un malade bien curieux. Ce jeune homme était entré avec une fièvre typhoïde des plus caractérisées et une température de 40°,5, mais sans accidents graves. C'était ce que j'appellerai une haute température prémonitoire. Les bains froids ne furent pas appliqués ; mais, deux ou trois jours après, le malade fut pris d'un délire violent et d'une agitation excessive, quoique cependant à ce moment la température baissât et ne dépassât guère 39 degrés. Néanmoins, *malgré cet abaissement*, les bains froids furent immédiatement appliqués et eurent pour résultat la sédation complète du délire ; la fièvre typhoïde prit une allure plus bénigne et, chose curieuse, en même temps que se calmaient ces phénomènes formidables, la température, dans l'intervalle des bains froids, remontait au-delà de 40 degrés ; le malade a guéri. Il ressort de cette observation un fait très-intéressant à connaître : c'est que des accidents ataxiques peuvent coïncider avec un abaissement relatif de la température ; ils n'en sont pas moins une indication, et peut-être l'une des plus pressantes, de l'emploi des bains froids.

J'arrive maintenant aux contre-indications de cette méthode :

Pour Brand, il n'est qu'une seule circonstance dans laquelle les bains froids ne soient pas indiqués : c'est alors qu'il existe une perforation intestinale, parce qu'en ce cas il faut épargner au malade le moindre mouvement. Si l'on tient compte du pronostic à peu près absolument désespéré de ces cas, autant dire qu'il n'y a pas de contre-indication.

Pour moi, avant les contre-indications, il y a ce que j'appellerai une non-indication certaine : c'est l'existence d'une température modérée. Si celle-ci n'est pas élevée, si d'ailleurs il n'existe pas de complications, constamment je m'abstiens, et en général je m'en trouve bien.

A cette non-indication, j'ajouterai encore le début trop ancien de la fièvre typhoïde. Quand, en effet, un individu m'est présenté au dix-huitième, vingtième, vingt-deuxième jour de sa maladie, et avec des accidents plus ou moins graves, je m'abstiens le plus souvent, parce qu'à ce moment les désordres que ce traitement a pour but de prévenir sont déjà un fait accompli. Je ne vous donne pourtant pas ceci comme une règle de conduite absolue. Il est des cas où le *potius anceps quam nullum* trouve son application, et j'ai eu moi-même deux ou trois beaux succès malgré une intervention tardive.

Chez la femme la menstruation constitue-t-elle une contre-indication ? Certains partisans de cette méthode disent qu'elle n'est pas un obstacle à l'emploi des bains froids, mais je n'oserais pas être aussi affirmatif. J'ai trop le souvenir d'accidents de pelvi-péritonite par rétention du flux menstruel que j'ai vus survenir à la suite de pratiques hydrothérapiques que quelques spécialistes ont eu, selon moi, le tort de déclarer inoffensives. C'est pourquoi je préfère attendre, s'il le faut, trois ou quatre jours, et ne plonger les malades dans l'eau froide qu'après la disparition des règles.

Ceci m'amène à vous dire un mot, messieurs, de ces métrorrhagies propres à la fièvre typhoïde comme à toutes les pyrexies graves, et que M. Gubler a désignées sous le nom ingénieux d'*épistaxis utérines*. Au numéro 3 de la salle Sainte-Mathilde nous avons vu dernièrement une malade présenter un exemple de ces métrorrhagies. Je doute fort qu'il puisse être attribué aux bains froids. Cette femme, qui avait eu normalement ses règles dix jours auparavant, fut prise, dans le cours du traitement, d'une hémorrhagie utérine assez abondante, qui n'eut d'ailleurs aucun inconvénient fâcheux. Si vous vous reportez à ce que je vous ai dit plus haut relativement aux hémorrhagies intestinales, et à ce qu'indiquent quelques statistiques que je vous ai fournies à cet égard, vous serez disposés, je pense, à rapprocher dans un jugement semblable ces deux sortes d'hémorrhagies.

Je vous ai fait pressentir dans ma dernière leçon qu'après avoir été, dans le principe, d'un avis contraire, je continuais maintenant, malgré les hémorrhagies intestinales, à appliquer les bains froids, auxquels j'adjoins dans l'intervalle, lorsque celles-ci revêtent un haut caractère de gravité, des applications de glace sur le ventre et des lavements glacés, sans compter les autres hémostatiques, perchlorure de fer, etc.

La diarrhée est-elle aussi une contre-indication ? Le véritable ancêtre de l'hydrothérapie appliquée aux maladies fébriles, Currie, qui employait les bains froids dans le traitement de la fièvre typhoïde, déclare que la diarrhée est un obstacle à leur application. Sur quelle base se fondait-il pour émettre cette assertion ? je n'en sais rien. Pour ma part je ne suis pas assez édifié sur ce fait pour trancher la question. D'abord je n'ai pas, je l'avoue, attaché beaucoup d'attention à ce point ; d'autre part, dans l'épidémie actuelle, ainsi que je vous l'ai déjà dit, la diarrhée, d'après ce que j'ai observé, m'a paru manquer si fréquemment, que j'ai été mal servi par les circonstances pour me faire une opinion. Mais je suis peu disposé à accepter comme vraie l'assertion de Currie.

Que dire des sueurs abondantes ? A un certain point de vue elles sont une contre-indication, si vous envisagez la situation de la plupart des individus qui les présentent. Chez ces malades, en effet, les sueurs sont une cause puissante de réfrigération qui équivaut aux bains froids ; les sujets qui les offrent n'atteignent guère d'habitude une température supérieure à 39 degrés. Mais si chez certains celle-ci atteint 40 degrés et au delà, malgré les sueurs, les bains froids ne me paraissent nullement contre-indiqués. Beaucoup de préjugés, il est vrai, s'élèvent contre cette pratique : on dit généralement qu'il n'est pas prudent de prendre les bains froids quand on est en sueur ; c'est vrai, mais rien n'empêche d'absterger au préalable le malade ; je ne crois pas qu'il y ait là un inconvénient bien sérieux, alors que toutes les conditions sont prises pour éviter le refroidissement consécutif au bain.

J'arrive maintenant à la grande contre-indication, celle des complications thoraciques. Je vous ai fait ma profession de foi à l'égard de ces accidents pulmonaires et vous vous rappelez que j'ai distingué la bronchite, les congestions proprement dites, la pneumonie et les atélectasies pulmonaires. Aussi je ne reviendrai pas sur ces points, et je me bornerai à envisager le point de vue pratique de la question.

Un individu atteint de fièvre typhoïde entre à l'hôpital avec des râles ronflants, sibilants, muqueux dans la poitrine : doit-on s'abstenir des bains froids ? Non. Ce n'est pas d'une bronchite vraie qu'il s'agit, mais d'une simple manifestation congestive de la fièvre typhoïde, exactement au même titre que la congestion du foie ou

de la rate. Et autant vaudrait ne pas donner de bains froids parce qu'il y a de la congestion de l'intestin. Vous pouvez actuellement observer au numéro 34 un individu dans ces conditions ; à son entrée, il présentait des râles dans toute l'étendue de la poitrine ; traité par les bains froids, il n'en est pas moins en voie de guérison.

Et quand bien même il serait démontré que le froid est pour quelque chose dans la production de cette bronchite, doit-on en conclure qu'une application méthodique du froid ne puisse pas le guérir? La conclusion ici ne se déduit pas des prémisses. En somme, il s'agit ici d'une question de fait. Eh bien, un nombre de faits considérables dans lesquels j'ai été amené à employer les bains froids m'a prouvé positivement que ces râles ne s'observaient que chez des individus gravement atteints et chez lesquels par conséquent les bains froids étaient particulièrement indiqués, et je dois dire que généralement l'expérience m'a donné raison.

Je dois ajouter qu'un certain nombre de malades toussent dans le bain ; mais ce qui prouve qu'il ne s'agit pas de bronchite, c'est qu'ils cessent de tousser hors de la baignoire, et si alors on les ausculte, on ne trouve pas de râles. Dans ces cas, la toux est donc plutôt l'effet d'une action réflexe produite par l'eau froide sur la peau ; ce phénomène est assez commun.

J'arrive à la pneumonie. Je vous ai dit comment je catégorisais ces différents cas où l'on rencontre du souffle et de la matité, et comment il fallait établir une distinction entre la pneumonie vraie et la simple atélectasie pulmonaire. Mais quand je trouve chez un malade, *à son entrée à l'hôpital*, les signes dont je viens de vous parler, qu'il s'agisse d'une pneumonie vraie ou fausse, je m'abstiens. Je vous citerai entre autres l'exemple de cette femme du numéro 6 qui est entrée à l'hôpital dans les conditions que je viens de vous indiquer, au douzième jour d'une fièvre typhoïde parfaitement caractérisée, avec un souffle considérable et de la matité à la base du poumon droit. Chez elle je me suis abstenu et elle a très-bien guéri, quoique la température fût assez élevée.

Mais le traitement est commencé depuis deux ou trois jours, supposons que la pneumonie survienne. Que faire? Ici la question devient fort épineuse. Brand dit que c'est une raison de plus pour donner les bains froids. Quant à moi, je n'ose pas affirmer qu'il ait tort, mais j'oserais encore moins dire qu'il ait raison ;

Ce que je puis vous dire, c'est que dans des circonstances analogues vous m'avez vu plusieurs fois réussir.

Au numéro 16 de la salle des femmes, nous avons eu, l'année dernière, une malade qui dans le cours du traitement par les bains froids avait contracté une pneumonie. L'état était tellement grave, que, la considérant comme perdue, je résolus de continuer l'emploi de la méthode réfrigérante. Eh bien, la pneumonie a disparu au cinquième jour.

Actuellement nous avons au numéro 32 un malade qui est depuis dix-huit jours dans le service et chez lequel, pendant trois jours, nous avons perçu les *signes physiques* d'une pneumonie. Je n'ai pas interrompu l'usage des bains froids. Ces signes disparurent entièrement dans l'intervalle d'une visite à l'autre, ce qui prouve bien qu'il ne s'agissait pas d'une pneumonie vraie.

Par contre, j'ai par devers moi deux cas dans lesquels les malades ont succombé à la suite de pneumonie, entre autres celui d'un malade que je soignais à la Maison de santé avec M. Féréol et qui contracta cette complication dans le cours du traitement. Ici les bains froids furent suspendus et le malade mourut. Que serait-il arrivé si l'on en eût continué l'usage? Il est probable que la mort n'en serait pas moins arrivée, car le malade présentait une de ces éruptions cutanées pyohémiques qu'on ne rencontre que dans les cas exceptionnellement graves.

Quoi qu'il en soit, bien qu'ayant réussi, je ne me sens pas encore en mesure de vous dire si les bains doivent être continués malgré la pneumonie. Peut-être est-il préférable de tourner la difficulté ainsi que je l'ai fait quelquefois, en appliquant les bains tièdes, qui sont mieux supportés, ou en recourant aux lotions froides, qui donnent encore de bons résultats.

Enfin je terminerai par l'étude des contre-indications qui nous sont fournies par l'état du cœur et des vaisseaux. D'une part je vous citerai comme obstacle à l'emploi des bains froids la faiblesse de l'impulsion cardiaque coïncidant avec la petitesse du pouls. Dans ces cas, où les syncopes sont à redouter, je préfère l'emploi des bains tièdes.

Enfin il est inutile de vous dire que, comme je vous en ai cité un cas dans le cours de cette leçon, quand je vois un malade être pris dans le bain d'une syncope, je supprime immédiatement l'emploi de ce moyen.

Maintenant que j'ai à peu près épuisé cette question des indi-

cations et des contre-indications du traitement des fièvres typhoïdes par les bains froids, je ne veux pas terminer cette série de leçons sans vous dire un mot du *modus faciendi* qui doit présider à l'emploi de cette méthode, et sans vous entretenir de la pratique à laquelle je me suis arrêté, et des *desiderata* qu'elle renferme.

La première chose que doit faire le médecin qui veut appliquer les bains froids, c'est de tâcher de prendre rapidement son parti, d'observer son malade deux ou trois jours et de ne pas attendre plus tard pour agir.

Voyons maintenant ce que nous pouvons faire à l'hôpital et en ville.

A l'hôpital on fait surtout ce qu'on peut. Ici, où l'installation est très-défectueuse, la salle de bains étant séparée de celle des malades, on est obligé d'y transporter à bras les individus auxquels on veut les donner. De là des difficultés d'exécution de toutes sortes.

Que faudrait-il faire pour que les bains fussent appliqués d'une façon convenable? Il y aurait deux procédés à employer. Ou bien il faudrait que le bain fût amené au malade ou que le malade se rendît à son bain, mais dans des conditions de commodité satisfaisantes. Dans le premier cas, il suffirait d'avoir une baignoire à parois très-élevées pour empêcher le malade de faire jaillir de l'eau sur le parquet, s'il est agité, et munie de roulettes. Le mieux serait d'avoir des rails. Le sujet serait couché sur un lit mécanique disposé de telle sorte, qu'à l'aide d'une poulie et d'un treuil on pût l'enlever et le déposer sans secousse dans son bain, puis le remonter et le replacer sur son lit avec les mêmes précautions.

A défaut de ce moyen, on pourrait simplement se servir d'un lit à roulettes, semblable à ceux des salles de femmes en couches, lit qu'on rapprocherait de la baignoire comme on rapproche celui-ci du lit de misère au moment de l'accouchement. Les roulettes seraient munies de caoutchouc, pour éviter le bruit et ne pas fatiguer les malades de la salle.

Quoi qu'il en soit, une fois le malade remis dans son lit, ou ui donne soit un verre de vin de Bagnols, soit un bol de bouillon chaud ; en un mot, on le réchauffe, et la réaction se produit au bout de vingt à trente minutes.

Voici maintenant ce que, quand je le puis, je demande en ville dans les cas de fièvre typhoïde grave : c'est de faire l'achat d'un

matelas d'eau, qui a d'abord l'avantage d'être un excellent moyen pour prévenir les ecchymoses, les eschares du sacrum, des fesses; en un mot, des parties déclives. Sur ce matelas, qui est capitonné, je puis étendre une alèze en caoutchouc ou, à défaut de celle-ci, une simple toile cirée; puis le malade, recouvert simplement d'un peignoir de flanelle et de couvertures, est étendu tout nu sur la toile cirée. Rien n'est plus facile ainsi que de le déposer dans la baignoire et de le remettre sur le lit. Les nettoyages se font ainsi avec la plus grande facilité.

Une précaution sur laquelle j'insiste beaucoup, c'est de renouveler souvent l'eau du bain. Les malades donnent à l'eau dans laquelle on les a plongés trois ou quatre fois une odeur infecte qu'il importe d'éviter, parce qu'elle est une nouvelle cause d'infection dans une maladie où les miasmes jouent déjà un si grand rôle.

Il est inutile de dire que l'on doit tâcher d'éviter toute cause de refroidissement. M. Féréol et moi avons noté qu'il se produisait moins d'accidents dans le traitement par les bains froids, et moins de pneumonies en particulier, pendant l'hiver que pendant l'été. Cela tient évidemment aux refroidissements accidentels que subissent les malades pendant leur transport du lit à la baignoire et réciproquement, refroidissements qui sont évidemment moins à craindre dans la saison chaude.

Quelle doit être la température du bain? Est-il possible de formuler à ce sujet une règle absolue? Brand donne toujours les bains froids à 20 degrés. En ce qui me concerne, à moins de cas particuliers, une température de 22 à 23 degrés me suffit presque toujours pour obtenir une réfrigération suffisante. Mais, au lieu de plonger immédiatement le malade dans une eau dont la température est relativement basse, je commence souvent par tâter sa susceptibilité en le mettant d'abord dans un bain à 26 ou 27 degrés, puis enfin à 22 ou 23, et j'augmente ou diminue la température suivant l'effet obtenu.

Souvent aussi, surtout dans les cas où il existe du délire, je refroidis le bain progressivement. Le malade est alors plongé dans un bain de 27 ou 28 degrés, puis je lui fais verser sur la tête des affusions froides. Ce moyen, qui est extrêmement efficace contre le délire. a d'abord pour résultat la réfrigération du crâne et du cuir chevelu; en second lieu, l'eau qui retombe dans la baignoire finit par abaisser la température du bain, de telle sorte qu'au bout d'un quart d'heure environ sa température n'est plus qu'à

22 degrés. Donc, réfrigération des eaux et réfrigération progressive du corps, tel est l'effet produit par ce moyen.

Quant à la durée du bain, elle est d'un quart d'heure pour les bains froids, elle peut aller à une demi-heure et au delà pour les bains tièdes. Est-ce à dire que le malade doit rester plongé dans son bain jusqu'à la production du frisson? Je ne crois pas que cet élément soit toujours indispensable dans l'effet qu'on cherche à obtenir; il fait d'ailleurs ordinairement défaut dans les bains tièdes sans que les malades s'en trouvent plus mal.

Quel est le nombre de bains que l'on doit administrer par jour? Brand recommande de les donner de trois en trois heures, pour cette raison qu'au bout de deux heures et demie environ la température a remonté à son niveau initial. En moyenne, je donne six bains par vingt-quatre heures, quatre le jour et deux la nuit, et très-généralement cette proportion me suffit.

Mais il est une heure particulièrement bonne pour l'administration des bains. Vous savez que la température normale a des oscillations diurnes, qu'elle atteint son minimum vers sept heures du matin, qu'elle va successivement croissant, pour acquérir son maximum à sept heures du soir environ, puis qu'elle retombe à son minimum à minuit et s'y maintient jusqu'au lendemain matin. C'est un fait parfaitement exact que les bains froids donnés à la période de rémission normale doivent donner des résultats plus favorables. C'est pourquoi je recommande de donner le premier bain, quand la chose est possible, vers les six heures du matin, et de s'arranger de façon qu'il y en ait un de pris aux environs de minuit; mais il est souvent difficile d'obtenir cette précision; en somme, je le répète, quatre bains dans la journée et deux la nuit constituent une bonne moyenne à laquelle on peut se tenir en pratique.

M. Libermann a fait le calcul très-intéressant de l'*effet utile* des bains, c'est-à-dire de la réfrigération obtenue, et du temps que dure la réfrigération. Or, qu'est-ce qui est nuisible dans la fièvre typhoïde? Une température de 40 à 41 degrés. Qu'est-ce au contraire qui est salutaire? Une température de 38°,5 et au-dessous. En moyenne, un malade qui prend six bains par jour reste six à dix heures par jour à une température inférieure à 38°,5, c'est-à-dire à une température qui n'est plus nuisible. L'important, en effet, ce n'est pas de ne pas atteindre 40 degrés, c'est de n'y pas rester.

Combien de temps doit-on continuer l'usage des bains froids ? Est-on conduit, une fois qu'on les a commencés, à les prolonger indéfiniment, à donner soixante, soixante et dix, quatre-vingts, quatre-vingt-dix bains de suite? Non, et souvent j'ai pu cesser leur emploi au bout de cinq, six ou huit jours. Je vous citerai comme exemple remarquable la malade actuellement couchée au numéro 31 de la salle Sainte-Mathilde, chez laquelle je les ai donnés pendant trois jours et qui le quatrième était tellement améliorée que je les ai supprimés. Chez sa voisine du numéro 32, qui, comme elle, a été traitée par les bains froids, la défervescence paraissant se produire, j'en interrompis l'emploi. Mais au bout de deux jours la température étant remontée, j'ai prescrit les bains *tièdes*, que j'ai cessés au moment d'une nouvelle tendance à la défervescence. Enfin, la température s'étant de nouveau élevée, vous m'avez vu aujourd'hui même ordonner les bains encore une fois. Je ne doute pas que, d'étape en étape, nous ne la menions ainsi jusqu'à guérison complète.

Vous voyez donc par là qu'on ne saurait rien dire d'absolu à cet égard, et que l'on doit seulement se laisser conduire par les indications.

Je dois dire que dans certains cas j'ai cru observer des accidents à la suite de la cessation trop brusque des bains froids. C'est ainsi que l'année dernière nous avons eu dans le service un homme chez lequel j'ai cessé l'emploi de cette méthode en voyant la température s'arrêter à 38°,5. Il était d'ailleurs dans d'excellentes conditions. Malheureusement dès le lendemain un délire intense éclata et une parotidite suppurée survint. Le malade mourut trois jours après. Je suis bien porté à croire que cet accident serait arrivé quand même, et qu'aucun traitement ne pouvait le prévenir. Il y a eu, cependant, là une coïncidence digne de faire réfléchir.

J'en arrive donc à cette conclusion, qu'en général il faut réduire progressivement le nombre des bains, de six passer à quatre, puis à deux par vingt-quatre heures.

On peut encore, au lieu de l'usage exclusif des bains froids, employer une méthode mixte qui consiste à intercaler les lotions entre les bains. Quoique le refroidissement obtenu par les lotions soit moindre que celui des bains, il n'est cependant pas sans valeur. Chez une malade actuellement en cours de traitement, voici les résultats que j'ai notés moi-même. A six heures du

matin, 38°,6 avant la lotion ; un quart d'heure après, 37°,4 ; dans la journée, 39°,6 avant la lotion, 38°,8 après. Mais, pour que le rafraîchissement ainsi obtenu soit vraiment utile, il est nécessaire de le répéter souvent ; avec l'installation dont je vous ai parlé plus haut, le matelas à eau et la toile cirée, rien n'est plus facile que d'y revenir autant que l'on veut, sans dérangement pour le patient.

Aux bains froids, vous pouvez encore ajouter les lavements glacés, auxquels M. Foltz (de Lyon) attache une très-grande importance. Je les ai vu d'ailleurs employer à la Charité, au début de mes études, par M. Briquet, sur une très-grande échelle.

Enfin, rien n'empêche, comme je vous l'ai dit, de commencer par les bains froids, et de continuer par les bains tièdes, quand à un certain moment de la maladie les symptômes sont devenus moins graves.

Pour terminer, j'ajouterai quelques mots à ce que je viens de vous dire, au sujet de cette autre partie du traitement qui constitue le régime. Je ne suis pas partisan assez exclusif des bains froids pour prétendre que ce mode de traitement ne comporte pas autre chose que l'emploi de l'eau froide. Je considère le rafraîchissement obtenu par les boissons glacées comme trop minime pour qu'il y ait avantage à en faire une règle inflexible. Je tolère donc les boissons acidules à la température de la salle.

Il est à peine besoin d'ajouter que les bains froids ne m'empêchent pas d'employer concurremment d'autres moyens quand il y a lieu. C'est ainsi par exemple que je manque rarement de purger mes malades toutes les fois que l'indiquent l'état saburral de la langue et l'embarras gastrique, afin de déblayer ainsi l'intestin, comme on l'a fait de tout temps.

Également, s'il existe des congestions pulmonaires, comme tout le monde, je me trouve bien de l'emploi des ventouses sèches plusieurs fois répétées en grand nombre. Je profiterai même de cette occasion pour vous signaler en passant cette coloration marbrée, cet aspect tacheté et multicolore de l'ecchymose, que produisent les ventouses sèches chez les individus atteints de fièvre typhoïde, et qui attestent certainement l'état particulier du sang dans cette affection.

En même temps, j'alimente les malades et je soutiens leurs forces avec des toniques, et, s'il y a lieu, avec des potions avec 3 ou 4 grammes d'extrait de quinquina.

J'ai recours également à l'alcool dans les formes adynamiques, mais, à ce sujet, je dois dire que je ne suis pas complétement édifié sur la valeur de ce médicament dans la fièvre typhoïde. Je ne lui ai pas vu jusqu'ici cette action souverainement efficace dont j'ai été témoin comme tout le monde dans certaines formes de pneumonie.

Indépendamment des moyens que je viens de vous signaler, j'ai beaucoup employé encore, cette année-ci en particulier, le sulfate de quinine dans le traitement de la fièvre typhoïde. Je désire même vous dire quelques mots de cette médication, dont les auteurs classiques se sont peu occupés.

M. Worms, l'oncle, qui, en qualité de médecin militaire, avait longtemps séjourné en Afrique, et avait rapporté de ce pays des idées originales, mais, à mon avis, erronées, sur la fièvre typhoïde, tenta en conséquence, vers 1840, de généraliser l'emploi de la quinine dans la fièvre typhoïde. Il considérait cette affection comme une variété de la fièvre rémittente. Poussant la comparaison jusqu'au bout, il regardait les cas de mort subite (ces cas dont M. Dieulafoy s'est particulièrement occupé dans ces derniers temps) comme se rapportant à des accès pernicieux, qu'il se flattait de prévenir ainsi à coup sûr.

Connaissant les travaux de M. Worms et de son élève M. Leclerc, de Laon, j'ai moi-même essayé ce traitement sur une grande échelle, à l'Hôtel-Dieu, en 1866, alors que, dans une épidémie grave de fièvre typhoïde, je n'obtenais que des résultats médiocres des autres médications. Eh bien, je dois dire que la période pendant laquelle j'ai employé le sulfate de quinine comme méthode générale de traitement, est une de celles qui m'ont donné les résultats les plus fâcheux.

Mais il est, dans la fièvre typhoïde, des circonstances dans lesquelles ce médicament peut être donné avec de véritables avantages. Je veux parler de ces cas à grandes oscillations, dont il a été, à plusieurs reprises, question plus haut, soit que celles-ci surviennent vers le début de la maladie, soit qu'elles apparaissent à une époque plus éloignée de la date de l'invasion, le quinzième ou le vingtième jour par exemple. Ces grandes oscillations indiquent, il est vrai, ainsi que je vous l'ai dit d'ailleurs, que vraisemblablement la maladie se terminera d'une façon favorable, mais je crois néanmoins qu'il n'est pas sans utilité de soustraire les malades à ces températures élevées qui se traduisent par des

écarts de 2 et parfois même de 3 degrés entre celle du matin et celle du soir.

Les effets utiles qui ressortent de l'emploi du sulfate de quinine dans les circonstances que je viens de vous indiquer, vous avez pu d'ailleurs les constater vous-mêmes récemment chez un de nos malades, dont je vous montre la courbe. Constamment, en effet, on a vu l'élévation de la température considérable qu'il présentait diminuer rapidement sous l'influence de ce médicament. A la vérité, la sédation ainsi obtenue ne durait pas, mais il suffisait d'une nouvelle administration du sel de quinine pour obtenir de nouveau le résultat que nous demandions.

La même chose s'est produite chez une femme de la salle Sainte-Mathilde. Comme dans le cas précédent, vous avez vu l'élévation de la température céder à l'emploi du sulfate de quinine, et de 40 degrés, sous l'action de ce médicament, descendre à 37 degrés. Les choses ont duré ainsi pendant huit jours environ ; ayant cessé l'emploi du sel de quinine, la température est bientôt revenue à son niveau initial.

Il est donc des circonstances favorables à l'administration du sulfate de quinine. Certes, vous ne jugulerez pas la maladie par ce moyen, mais il vous permettra de soustraire vos malades à de hautes températures momentanées, qui ne sont certes pas sans inconvénients possibles. Vous les conduirez ainsi jusqu'à l'époque de la convalescence.

Voilà, messieurs, ce que j'avais à vous dire au sujet de la fièvre typhoïde et du traitement de cette maladie par les bains froids. Je ne prétends pas avoir fait toujours et partout ce qu'on pouvait faire de mieux ; j'ai fait de mon mieux, j'ai fait ce que je n'hésiterais pas à vouloir me voir appliquer à moi-même, si jamais je me trouvais dans le cas des malades dont je vous ai parlé.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Du traitement chirurgical de la névralgie du nerf dentaire inférieur, et en particulier de sa section par le procédé de Michel (de Nancy) (1);

Par le docteur TERRILLON, chirurgien des hôpitaux.

Pour faire comprendre plus facilement l'importance des questions que j'aurai à examiner, elles seront étudiées chacune dans un paragraphe séparé :

1° Les indications de la section du nerf dentaire inférieur.

2° Le point où il doit être coupé de préférence.

3° Le procédé qui doit être employé.

4° Les résultats immédiats de l'opération, son influence secondaire sur la sensibilité et la nutrition.

5° Récidive.

6° Conclusions.

Enfin quelques exemples, pris parmi les observations que j'ai pu rencontrer dans les auteurs, serviront à donner plus d'autorité à mes conclusions.

Indications de la section du nerf dentaire inférieur. — Il est certain que l'opération est indiquée toutes les fois que la névralgie ayant résisté pendant un certain temps aux moyens thérapeutiques ordinaires, le médecin juge que l'affection est incurable. Malheureusement la question, ainsi posée, reste encore bien vague, puisqu'elle dépend, d'une part, de la patience du médecin ; de l'autre, de l'impatience du malade. Cependant il est une indication qui ne doit jamais être négligée, c'est l'état de la santé générale aussi bien que l'état moral du malade.

Il n'est pas rare, en effet, de voir une névralgie siégeant sur ce nerf et ayant son point de départ ordinaire au niveau du trou mentonnier, être la cause d'une anémie profonde. L'excès de la douleur, la gêne de la préhension des aliments et de la mastication, la difficulté de la parole qui dans certains cas provoque des accès, toutes ces causes réunies ont souvent une influence manifeste sur l'état général.

(1) Suite et fin, voir le précédent numéro.

Cet état de faiblesse et de dépérissement s'est présenté d'une façon manifeste chez la malade dont je rapporte l'observation. Aussi réclamait-elle avec insistance une intervention rapide de quelque nature qu'elle eût été.

L'état moral du patient doit aussi être une source d'indications. L'hypochondrie, la tristesse et toutes leurs conséquences, sont très-souvent le résultat de la persistance d'une névralgie.

Dans certains cas on pourrait, avant de pratiquer la section du nerf, employer quelque moyen détourné. Ainsi certains auteurs ont proposé d'enlever les dents malades qui se trouvent du côté correspondant à la névralgie.

Mais malheureusement ce moyen échoue le plus souvent. En effet, quand on est amené à l'employer, la névralgie existe depuis longtemps, elle est pleinement confirmée et les accès qui ont leur point de départ au niveau du trou mentonnier s'irradient sur toute l'étendue du nerf. De sorte que si la carie d'une ou plusieurs dents a pu être la cause première de la lésion totale du nerf, celle-ci est devenue prédominante et l'ablation des dents malades ne peut plus avoir d'action favorable. Voici, du reste, un exemple bien net de la valeur souvent nulle de ce mode d'intervention :

Résection intra-buccale du nerf dentaire inférieur dans un cas de névralgie. Guérison par le docteur Mosetig-Moorhoe (*Wiener med. Wochenschrift*, p. 225). — L'auteur rapporte une observation de névralgie paroxystique du nerf dentaire inférieur droit ; les douleurs, très-intenses, duraient depuis six ans. L'extirpation successive de toutes les dents de la mâchoire inférieure de ce côté et l'excision du nerf à la sortie du canal dentaire étaient restées sans effet. Il reséqua 1 centimètre environ du nerf dentaire inférieur, avant son entrée dans le canal ; la guérison fut immédiate et six mois après elle ne s'était pas démentie.

Enfin on pourrait aussi juger de l'opportunité de la section du nerf, d'après le temps qui s'est écoulé depuis l'apparition de la névralgie. Mais ici les données manquent d'exactitude, car tout dépend de l'intensité de la douleur, de la persistance des paroxysmes et souvent aussi de l'époque à laquelle tel chirurgien proposera l'opération. Aussi la statistique ne peut-elle donner que des aperçus fort incomplets.

On trouve dans les observations que l'opération a été prati-

quée à une distance très-variable du début de la névralgie : depuis quelques mois jusqu'à vingt ans et même plus.

Il est certain, cependant, que depuis quelques années les chirurgiens ont une tendance à avancer l'époque de l'opération ; ainsi nous voyons Letiévaut ne pas hésiter à opérer après quelques mois dans un cas de névralgie intense, et avant d'attendre les phénomènes généraux :

Section des nerfs dentaire inférieur et buccal (Letiévant), *Traité des sections nerveuses*, 1873. — En 1862, il pratiqua une section du nerf, par la méthode de Michel, le 17 juillet, pour une névralgie datant du mois de mars (printemps de la même année). Le malade fut immédiatement soulagé, et si la névralgie reparut un peu dans le nerf sous-orbitaire du même côté, il n'y eut pas de récidive dans le nerf sectionné.

A quel niveau doit-on pratiquer l'opération? — On sait que le nerf dentaire inférieur peut être sectionné dans trois points différents :

A sa sortie du canal dentaire, dans le point où il prend le nom de nerf *mentonnier*.

Dans le trajet du canal dentaire, qu'on ouvre par trépanation de la table externe de l'os.

Enfin, au niveau de son entrée dans le canal, près de l'épine de Spix ; en un mot, près de son origine.

Ces différentes opérations ont été pratiquées assez souvent et par des procédés divers, mais elles sont loin d'avoir donné toutes des résultats favorables. Prenons d'abord la section du nerf mentonnier. Cette opération a donné plusieurs succès, mais elle a été aussi quelquefois suivie de récidive, et cela malgré les précautions prises et malgré la résection du nerf. Nélaton (*Soc. de chir.*, 1865) fit la résection d'une partie du nerf dentaire près du trou mentonnier. Il obtint seulement un soulagement momentané. Malgaigne (*Médec. opératoire*, 1861) pratique la résection du nerf mentonnier à sa sortie du canal dentaire. Il cherche à empêcher la réunion en divisant à plusieurs reprises le tissu inodulaire qui se formait au fond de la plaie à la manière d'Amussat. Il y eut récidive.

Je pourrais citer d'autres cas de récidive, car ils ne sont pas rares, mais qu'il me suffise de les avoir indiqués et d'ajouter que probablement dans ces cas, comme dans la plupart des névralgies du dentaire inférieur, la douleur remontait le long du

trajet du nerf. Aussi, malgré la destruction de la terminaison du nerf, qui était le point de départ des accès névralgiques, ceux-ci réparaissaient bientôt sur le trajet du cordon resté intact.

La section dans le canal dentaire a douné de brillants succès. On la pratique par deux procédés. Dans le premier, on va trépaner la table interne de l'os après avoir soulevé les parties molles au moyen d'une incision pratiquée au niveau du bord inférieur du maxillaire (procédé de Beau). Bœckel a employé un second procédé, qui consiste à atteindre la surface de l'os par une incision faite par la bouche dans le sillon bucco-labial.

Ces deux procédés ont malheureusement un inconvénient grave, qui est de faire une perte de substance étendue au maxillaire et de créer ainsi une plaie osseuse communiquant avec l'air extérieur ou avec les liquides intra-buccaux. Aussi voyons-nous une de ces opérations suivie d'accidents et de mort.

M. Albert, de Vienne (assistant du professeur Dumricher, *Weiner medizinische Wochenschrift*, 1872), cite un cas dans lequel la mort survint par pyohémie le dix-huitième jour après une section du nerf dentaire inférieur, précédée d'une trépanation du maxillaire inférieur.

En résumé, l'une de ces opérations ne peut mettre à l'abri des récidives et nécessite une nouvelle tentative opératoire ; l'autre, quoique amenant des guérisons durables, a l'immense inconvénient de produire une lésion osseuse qui peut devenir très-grave. Cette dernière a en outre le désavantage de laisser sur la partie inférieure de la joue une cicatrice disgracieuse quand on emploie le procédé de Beau.

Ces deux conclusions nous conduisent donc à admettre dès maintenant que le nerf dentaire, dans la plupart des cas, doit être coupé près de sa naissance, le plus loin possible de son épanouissement. On doit d'autant moins hésiter, que la section éloignée n'a aucun inconvénient pour la sensibilité ou la nutrition de la région, ainsi que j'espère le démontrer plus loin.

Le siége de l'opération étant admis, il faut actuellement savoir quel sera le meilleur procédé pour atteindre le nerf avant son entrée dans le canal dentaire près de l'épine de Spix, entre la branche montante du maxillaire et le ptérygoïdien interne. C'est ce que nous allons examiner dans le paragraphe suivant.

Quel procédé faut-il employer? — Quand il s'agit d'atteindre le nerf dentaire inférieur avant son entrée dans le canal, le

chirurgien se trouve en présence de deux méthodes différentes. Le premier procédé, indiqué par Warren, consiste dans une incision verticale s'étendant de l'échancrure sigmoïde au bord inférieur de l'os maxillaire. Cette incision permet de disséquer la parotide, de dénuder la face externe du maxillaire et, après avoir appliqué une couronne de trépan qui enlève toute l'épaisseur de la branche montante, de rechercher le nerf situé profondément. On peut alors sectionner ce dernier ou en reséquer une partie (Malgaigne). Mais que d'inconvénients n'a-t-on pas à signaler? section du canal de Sténon, avec les chances d'une fistule salivaire; section de plusieurs branches du facial; lésion osseuse; cicatrice énorme à la face! sans compter les chances que fait courir la lésion osseuse.

Velpeau a bien essayé de modifier ce procédé en pratiquant une incision en V qui passe à 4 millimètres au-dessous et en arrière des bords inférieurs et postérieurs de la mâchoire et remonte un peu en avant du masséter. Le décollement de la parotide se fait de bas en haut.

Mais cette modification ne fait que remédier à quelques inconvénients, entre autres à la section du canal de Sténon, les autres désanvatages subsistent.

Le second procédé présente, sur le précédent, l'immense avantage de ne produire aucune lésion visible à l'extérieur, de n'atteindre aucun os et enfin de ne toucher à aucun organe important.

Michel, de Strasbourg (actuellement à Nancy), pratiqua le premier cette opération pour une névralgie trifaciale droite; elle avait déjà été proposée par Lizars en 1821.

Elle comprend quatre temps.

Premier temps. — Il consiste dans l'application d'un bâillon latéral placé du côté opposé à l'opération, et l'emploi d'un écarteur simple du côté malade, destiné à écarter la joue et à donner du jour. Le malade peut être anesthésié.

Deuxième temps. — On pratique alors au fond de la bouche une incision de la muqueuse qui recouvre le bord antérieur du tendon du muscle temporal. Cette incision doit être un peu plus interne que le bord saillant de l'apophyse coronoïde.

Elle doit s'étendre de la dernière molaire supérieure à la dernière molaire inférieure et aller directement jusque sur le tendon du crotaphite. Elle donne peu de sang.

Troisième temps. — Le bout de l'index gauche remplace alors le bistouri et va s'engager directement entre le ptérygoïdien interne qui est en dedans et l'apophyse coronoïde recouverte du temporal qui est en dehors. On enfonce petit à petit le doigt, en le portant en haut, et bientôt on sent l'épine de Spix. Si cette dernière est peu accusée, il faut dénuder avec la sonde cannelée pour la rendre plus appréciable.

Quatrième temps. — Ce dernier temps consiste à couper le nerf. Or il est certainement le plus délicat et le plus difficile.

Si on veut simplement sectionner le nerf, ou peut le saisir au moyen d'un crochet, introduit de la main droite et qu'on glisse le long de la face palmaire de l'index gauche jusqu'au niveau de l'épine de Spix.

Le nerf étant fixé par le crochet, il est facile de le tirer légèrement et de le couper. L'artère dentaire sectionnée en même temps donne un petit jet de sang, mais l'hémorrhagie s'arrête bientôt.

Ce procédé de section n'est pas aussi facile qu'on le croit, même sur le cadavre et à plus forte raison sur le vivant. La profondeur de la plaie, le sang qui suinte toujours un peu, empêchent de voir et de saisir le cordon.

Aussi je crois qu'il est aussi bon, dans certains cas, de se contenter de glisser à la place du crochet un petit bistouri boutonné et de couper, sur la face interne du maxillaire, le nerf et l'artère.

Si on veut faire la résection d'une partie du nerf, on pourra employer le crochet mince de Menzel, qui ressemble à un petit lithotriteur et permet de saisir le nerf et de l'attirer à une certaine distance. Menzel, en trois minutes, extirpa 4 lignes du nerf dentaire à l'aide de son instrument.

Tel est le procédé ingénieux de Michel. Il a l'avantage de donner une plaie qui guérit rapidement et ne laisse aucune trace extérieure.

Paraviccini, de Milan (1858, *Annali di medicina*), pratiqua cette opération un peu différemment. Il incisa plus en dedans et passa à travers les fibres du ptérygoïdien interne; ce qui a dû rendre l'opération plus difficile.

Aussi Paraviccini paraît avoir abandonné son procédé pour prendre celui-ci de Michel. En effet, j'ai été fortement surpris, lorsque, en faisant mes recherches, j'ai vu que Mosetig-Moorhoe (1)

(1) *Loc. cit.*

attribue à Paraviccini la méthode qu'il a employée, et qui est bien celle de Michel dans tous ses détails.

Je crois qu'il est bon de rendre à chaque auteur ce qui lui appartient, en faisant remarquer que le simple rapprochement des dates indique assez l'auteur à qui appartient la priorité.

Je relèverai dans le même travail de Mosetig-Moorhoc, paru en 1874, qu'à cette époque cette opération avait été pratiquée plus souvent qu'il ne l'indique, en prétendant qu'elle n'avait été faite que trois fois sur le vivant. En effet, j'ai pu en relever six parfaitement authentiques et publiées avec détails.

J'ai répété sept fois, sur le cadavre, cette opération avec beaucoup de soin, et j'ai pu constater que la facilité qu'on éprouve pour couper le nerf est très-variable, selon les sujets. La principale difficulté paraît tenir au peu d'écartement qui existe entre les deux dernières molaires, la bouche étant largement ouverte. Il est certain aussi que chez certains sujets la profondeur qui existe entre la surface muqueuse et le trou dentaire varie dans des limites assez étendues.

Il m'a cependant été relativement facile de voir le nerf sur la plupart des sujets; sur un d'entre eux, une jeune femme, il m'a été impossible de l'apercevoir. On voit donc que, sur le vivant, la présence du sang, l'impossibilité d'ouvrir la bouche autant que sur le cadavre, la profondeur de la plaie et enfin la contraction du ptérygoïdien, qu'on ne peut écarter suffisamment de la mâchoire, doivent être autant de causes qui augmentent la difficulté de l'opération.

Résultats immédiats de l'opération, influence secondaire sur la sensibilité et la nutrition. — Immédiatement après la section, on constate une anesthésie complète correspondant à l'épanouissement du nerf mentonnier dans la lèvre inférieure. La partie anesthésiée a l'étendue d'une pièce de deux francs, et se trouve située au-dessous de la commissure des lèvres. Autour de la plaque qui est anesthésiée complétement, existe une zone plus ou moins étendue, dans laquelle la sensibilité est encore obtuse.

Tous ces détails étaient nets chez la malade que j'ai opérée.

Je ne pourrais du reste en donner un meilleur exemple que l'analyse des phénomènes consécutifs à la section, qui se trouve dans l'observation suivante de Valette et Letiévant. Comme on a, dans ce cas, pratiqué la section de plusieurs nerfs atteints de né-

vralgie, je ne donne que le résumé des résultats dus à la section du dentaire inférieur :

Névrotomie des nerfs sous-orbitaire, buccal et dentaire inférieur (Valette et Letiévant). — Le soir de l'opération, la perte de toutes les sensibilités, sur la moitié gauche de la lèvre inférieure, était absolue; piqûre, contact, frottement, pincement, rien n'y était perçu.

Le *lendemain matin*, le grattage était perçu partout, mais avec incertitude, la malade se trompait sur son siége.

Les pipûres n'étaient pas senties au niveau du trou mentonnier.

Après *quarante-huit heures*, la sensibilité tactile avait reparu sur toute l'étendue de la région dentaire inférieure; le contact des doigts, d'un crayon, le frottement léger avec une pointe d'épingle étaient perçus.

Les piqûres ne paraissaient pas senties dans plusieurs points de la région dentaire inférieure.

Un *mois* plus tard, sur les points correspondant au nerf coupé, la sensibilité générale avait diminué. Cela s'appréciait surtout par la comparaison avec le côté sain.

Ainsi on voit que, après la constatation bien nette d'une anesthésie totale, la sensibilité a reparu très-rapidement, mais sans être complète, même après un temps assez long.

Comment peut-on expliquer ce retour aussi rapide de la sensibilité ?

Il est certain qu'on ne pourrait admettre une régénération nerveuse ; car les nerfs ne peuvent se régénérer ou même se souder en quelques heures ou en quelques jours.

La seule explication rationnelle de ce phénomène se trouve dans la théorie de la sensibilité supplée.

Letiévant admet que cette suppléance peut se faire par deux mécanismes différents. L'un consisterait dans la propagation facile des vibrations dues aux contacts et se transmettant de la partie anesthésiée aux parties voisines saines. Cette propagation serait facilitée au début par l'œdème, qui donne à la peau de la région une certaine rigidité et permet ainsi une transmission plus nette des contacts.

Le second mode de suppléance serait dû aux anastomoses nombreuses des nerfs voisins.

L'anatomie démontre en effet que ces anastomoses sont fréquentes à la face où elles forment des plexus dans différents points,

le plexus mentonnier par exemple. Ce dernier est formé par des filets du dentaire inférieur, auxquels s'adjoignent des rameaux du facial, devenu sensitif après l'anastomose avec l'auriculo-temporal du nerf buccal, du mylo-hyoïdien (1).

En somme, on peut dire que la section du dentaire inférieur n'entraîne qu'une anesthésie passagère dans un certain nombre de cas, anesthésie qui ne disparaît pas complétement, mais qui s'atténue tellement, qu'elle est difficile à constater après quelques mois. Ce fait serait du reste la règle, d'après les observations que j'ai pu recueillir.

Il est bon d'ajouter que si dans quelques cas l'anesthésie reste complète, elle est tellement limitée, qu'elle n'entraîne aucun inconvénient pour le malade.

En présence de la section d'un nerf aussi étendu, on pourrait se demander si elle peut avoir une influence fâcheuse sur la nutrition des parties qui sont en connexion avec lui, et surtout des dents. Cela n'aurait rien d'étonnant, puisqu'il donne, le long de son trajet dans le canal dentaire, des filets qui forment des plexus distincts pour chacune des dents.

Cependant le fait n'a été signalé par aucun auteur et dans aucune observation ; il est facile d'en comprendre la raison. Ces plexus reçoivent d'autres filets nerveux, entre autres des rameaux du grand sympathique qui paraissent tenir sous leur dépendance la nutrition des dents. Les anastomoses si riches des nerfs dans toute la région de la face, rendent facilement compte de l'innocuité de la section de l'un d'eux.

Nous avons déjà vu que l'hémorrhagie due à la section de l'artère dentaire et passagère se présente sous forme d'un petit flot de sang qui indique la section du nerf et de l'artère. Jamais elle n'a été inquiétante ou même prolongée. Michel, Letiévant, Menzel insistent sur ce point. Cette innocuité est du reste particulière aux sections des artères profondes de la face, qui, étant peu adhérentes aux tissus voisins, se retractent facilement et s'oblitèrent rapidement. Quant au phlegmon qui survient à la suite du décollement des tissus et du tiraillement des fibres musculaires du ptérygoïdien interne, il dure peu et n'a jamais donné lieu à des accidents.

(1) Voir Mollière, Thèse de Paris, 1871 : *Du nerf dentaire inférieur ; anatomie et physiologie*.

La *récidive*, ainsi que je l'avais déjà annoncé plus haut, n'a pas été observée, toutes les fois que la section a été pratiquée à la naissance du nerf. Et cela, aussi bien dans les cas de section simple que dans les cas de résection d'une partie du nerf. Je crois qu'on peut s'expliquer ce fait par la raison suivante : la régénération ne se fait pas plus dans le cas de simple section que dans celui de résection.

Qu'arrive-t-il en effet quand le nerf a été coupé au niveau du trou dentaire ? En vertu de leur élasticité, les deux bouts tendent à s'écarter, l'un remonte contre le ptérygoïdien vers le tronc du maxillaire inférieur, l'autre descend dans le canal. Or ce retrait des deux bouts n'est entravé par rien, puisque le nerf est plongé dans du tissu cellulaire lâche et peu abondant.

Enfin il doit se passer ici ce qui arrive pour la section d'un tendon contenu dans une coulisse ostéo-fibreuse. Tous les chirurgiens savent que dans ce dernier cas, si on ne prend pas certaines précautions qui consistent à ne pas trop laisser éloigner l'un de l'autre les deux bouts coupés, la soudure ne peut pas s'effectuer. Ils se soudent séparément à la paroi de la coulisse, et ils n'ont plus de connexions.

Ainsi, d'une part, l'écartement facile des deux extrémités, et d'autre part la présence d'un des bouts dans le canal osseux, doivent empêcher la régénération au moyen d'une cicatrice unissante. De là la persistance d'un certain degré d'anesthésie, et l'absence de récidive.

Je ne crois pas que cette raison ait jamais été signalée, mais il serait facile, au moyen de quelques expériences, de se rendre compte de la réalité de l'hypothèse que je viens d'émettre.

Il est une dernière question qui s'impose à propos des récidives, c'est la connaissance exacte de l'époque à partir de laquelle on peut considérer le retour de la névralgie comme étant impossible ou au moins peu probable.

Letiévant, qui a étudié avec soin cette question à propos des névralgies des nerfs de la face, conclut de la façon suivante :

« Le rapprochement des faits nous apprend que la récidive se fait surtout dans les premiers jours de l'opération, quelquefois dans les premiers mois ; qu'elle est rare à une époque éloignée. Les guérisons qui ont franchi les premières semaines doivent donc être considérées, le plus souvent, comme définitives. »

Cette conclusion, comme on voit, n'est pas absolue, mais elle

semble suffisante pour les besoins de la pratique. Il ne faut pas considérer comme récidivés les cas dans lesquels la névralgie reparaît dans un nerf voisin.

Cette forme de récidive, qui n'est à proprement parler qu'une réapparition, une généralisation de la névralgie, ne m'occupera pas ici. Mais elle me conduit à dire quelques mots des névralgies qui occupent simultanément plusieurs nerfs, et surtout à parler de leur traitement.

Dans le cas de névralgies multiples, on peut faire plusieurs sections en même temps (polynévrotomie simultanée) ou au contraire les pratiquer successivement (polynévrotomie successive). Par cette dernière méthode, le chirurgien poursuit, pour ainsi dire, la tendance à la névralgie, l'élément névralgique, jusqu'à ce qu'il obtienne une guérison complète.

Michel attaque successivement : le nerf lingual, puis le buccal, ensuite le dentaire inférieur, et il n'obtient la guérison qu'à force de persévérance (*Thèse de Strasbourg*. Dr Goux).

Conclusions. — La section du nerf dentaire inférieur est indiquée toutes les fois que la névralgie dure depuis plusieurs mois, qu'elle a résisté aux traitements médicaux généralement employés, et surtout quand l'état général du malade en souffre.

L'opération doit être pratiquée le plus haut possible sur le trajet du nerf, on se met ainsi plus facilement à l'abri des récidives.

Le procédé de Michel (de Nancy), qui consiste dans la section du nerf avant son entrée dans le canal dentaire, par une incision pratiquée au fond de la bouche, doit être préféré. Il présente sur les autres l'avantage de ne léser aucune partie importante, de n'exposer à aucun accident, de ne laisser aucune trace visible à l'extérieur et de n'avoir pas été, jusqu'à présent, suivi de récidive.

Cette opération présente un seul inconvénient, c'est d'être délicate chez tous les sujets et difficile chez quelques-uns ; mais cependant on peut toujours arriver à sectionner le nerf.

La section simple doit suffire dans la grande majorité des cas, les dispositions anatomiques de la région empêchant la cicatrisation du nerf à ce niveau ; elle peut être imposée par la difficulté de l'opération.

La résection, qui ne semble pas indispensable, peut cependant

être employée, avec l'aide d'un crochet spécial, quand la plaie est assez large et assez peu profonde pour que le nerf soit facilement saisi.

CORRESPONDANCE

Sur un nouveau mode d'administration du kousso.

A M. DUJARDIN-BEAUMETZ, secrétaire de la rédaction.

La fréquence du tænia inerme et la répugnance qu'inspire le kousso administré selon la manière habituelle, rendront peut-être intéressante la note ci-jointe, que je vous prie de vouloir bien faire insérer dans le *Bulletin de thérapeutique*.

On a souvent cherché à donner au kousso une forme pharmaceutique qui, tout en conservant au précieux tænifuge son efficacité, le dissimulât assez pour vaincre les justes répugnances des malades. Voici une formule (peut-être déjà venue à l'esprit de quelque confrère) que j'ai prescrite avec succès contre le tænia inerme (endémique au Sénégal) et qui me paraît digne d'être portée à la connaissance des médecins :

Traiter par déplacement, kousso pulvérisé, 25 grammes par 40 grammes d'huile de ricin bouillante, puis par 50 grammes d'eau bouillante; exprimer, émulsionner avec un jaune d'œuf et additionner de 40 gouttes d'éther sulfurique. On édulcore avec le sirop simple, et l'on aromatise, si l'on veut, avec quelques gouttes d'essence d'anis.

Ce remède se prend en une seule fois, le matin à jeun. L'expulsion du ver a lieu d'ordinaire au bout de six à huit heures, à la troisième ou quatrième selle.

D[r] A. CORRE,
Médecin de l'hôpital maritime de Saint-Louis.

Saint-Louis (Sénégal), 16 novembre 1876.

BIBLIOGRAPHIE

Manuel de pathologie chirurgicale, par JAMAIN et TERRIER; t. I[er], 3e édit. Germer Baillière et Ce, 1877.

La seconde édition du *Manuel de pathologie chirurgicale*, revue par M. Terrier, eut un succès réel et rapide. Aussi le même auteur n'hésita

pas à faire une nouvelle édition de cet ouvrage, qui comprendra trois volumes, au lieu de deux.

Le premier volume, qui vient de paraître, donne la mesure du travail que s'est imposé M. Terrier pour tenir ce manuel au courant des nouvelles découvertes. Aussi on peut dire que tous les chapitres en ont été non-seulement revus avec soin, mais que la plupart ont été complétement refondus. C'est donc un ouvrage presque nouveau qui est offert au public médical.

Ce premier volume se divise en deux parties : les maladies générales et les maladies des tissus.

La précision et la clarté des descriptions, la rigueur et l'abondance des renseignements bibliographiques, telles sont les qualités principales de cet ouvrage, qui est appelé à un succès des plus vifs et des plus mérités.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 4 et 11 décembre 1876 ; présidence de M. le vice-amiral Paris.

Sur les cellules fixes des tendons, et leurs expansions protoplasmiques latérales. — M. J. Renaut envoie une note dont voici le résumé :

« Il résulte de mes recherches que, de même que les cellules du tissu conjonctif lâche, celles des tendons sont fréquemment anastomosées entre elles par des prolongements protoplasmiques. Ces prolongements fournissent aux faisceaux conjonctifs du tendon une enveloppe discontinue, mais exactement déterminée dans sa forme. On peut prendre pour type de cette dernière le réseau de figures étoilées subjacent à l'endothélium. Je ferai remarquer enfin que, à l'égard de l'éosine, les cellules du tissu conjonctif se divisent en deux groupes distincts : 1° les cellules endothéliales et celles du tissu conjonctif lâche, dont les noyaux sont colorés; 2° les cellules des tendons, des aponévroses et du derme, qui, de même que celles des cartilages et des os, n'ont point leurs noyaux teints en rouge par le réactif. »

Sur l'urée du sang. — Voici les conclusions de la note envoyée par M. P. Picard :

« La conclusion physiologique que je tire de ces recherches est la suivante : Il y a, dans le sang artériel, deux substances différentes, décomposées l'une et l'autre par le réactif de Milon; l'une, éminemment destructible, disparaît en général à peu près complétement dans les capillaires; l'autre au contraire est fixe, résistante et existe dans le sang veineux en même quantité que dans le sang artériel. Quelles sont ces substances ? Je n'ai pas d'opinion actuelle quant à la première, et je n'en dirai donc rien. Pour ce qui est de la seconde, j'ai dès à présent un motif sérieux pour la considérer comme étant l'urée du sang.

« Cette raison, la voici : Si l'on fait agir dans le sang sur cette substance le ferment ammoniacal, suivant la méthode de M. Musculus, on détruit rapidement presque la totalité de cette substance. Je n'insiste pas davantage, car j'aurai à revenir sur ce sujet après avoir retiré l'urée du sang en nature. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 5 et 12 décembre 1876 ; présidence de M. Chatin.

Des lésions de la paralysie générale. — M. Foville (de Rouen), lit un mémoire intitulé : *Des relations entre les troubles de la motilité dans la paralysie générale et les lésions de la couche corticale des circonvolutions fronto-pariétales.*

Voici les conclusions de ce travail :

« 1° La paralysie générale des aliénés a pour caractères pathognomoniques, au point de vue symptomatique, des troubles constants de la motilité, au point de vue anatomique, une altération constante de la substance corticale des circonvolutions fronto-pariétales.

« 2° Les travaux les plus récents tendaient à attribuer les troubles de la motilité dans la paralysie générale à des modifications histologiques plus ou moins manifestes du bulbe et de la moelle; aucun rapprochement de cause à effet ne pouvait donc être établi entre la lésion anatomique constante et les modifications symptomatiques également constantes.

« 3° La découverte par Hitzig et Ferrier d'une région excitable et motrice à la surface des circonvolutions de la partie moyenne des hémisphères cérébraux permet d'établir ce rapprochement.

« 4° L'existence, dans la région excitable des circonvolutions, de centres moteurs corticaux distincts, pour les mouvements du membre supérieur, du membre inférieur, du cou et de la tête, de la langue et des mâchoires, de la face et des lèvres, du globe de l'œil et des paupières, permet de rendre un compte exact de la localisation des ataxies, des convulsions, des contractures et des paralysies partielles limitées à tels ou tels de ces organes dans la paralysie générale.

« 5° C'est d'abord par l'excitation que produisent, dans ces différents centres moteurs, l'hyperémie du début de la maladie et les poussées congestives de la partie moyenne, et ensuite par les progrès de la dégénérescence scléreuse de la période du déclin, que s'expliquent les troubles progressifs de la motilité, tels que l'embarras de la parole, les spasmes fibrillaires des lèvres et des joues, l'ataxie et la dissociation des mouvements des membres, le grincement des dents, le rétrécissement ou la dilatation de la pupille, les convulsions limitées à un seul muscle ou à un petit nombre d'entre eux; les attaques épileptiformes unilatérales, les hémiplégies partielles ou passagères, les contractures persistantes et enfin les paralysies plus ou moins complètes.

« 6° En résumé, dans la paralysie générale, les lésions corticales des circonvolutions fronto-pariétales sont la cause directe des troub es de la motilité; de la localisation et de l'intensité de ces lésions dépendent la localisation et l'intensité des accidents spasmodiques et paralytiques. »

Des localisations cérébrales.— M. le docteur Maurice Raynaud, médecin de l'hôpital Lariboisière, envoie une note dans laquelle l'auteur, à l'occasion du travail lu par M. le docteur Proust sur les localisations cérébrales, rappelle que, dans une note communiquée dans la séance du 28 juillet dernier à la Société anatomique, il a rapporté l'histoire d'un phthisique chez lequel, trois jours avant la mort, était apparue subitement une paralysie limitée *au membre supérieur gauche* et, dans ce membre, atteignant presque exclusivement *les muscles extenseurs de la main sur l'avant-bras.*

A l'autopsie, M. Raynaud put constater comme unique lésion un très-petit foyer de ramollissement rouge, développé dans l'hémisphère droit, autour d'un tubercule méningé. Ce foyer, qui n'atteignait pas les dimensions d'une pièce de vingt centimes, était situé sur la *circonvolution pariétale ascendante, et dans la substance grise formant le fond de la scissure de Rolando,* à 5 centimètres du bord supérieur interne de l'hémisphère. Or, ce point est précisément celui qui, chez le singe, d'après les expériences de Ferrier, est en rapport avec les mouvements du membre inférieur.

L'observation de M. Raynaud est, à sa connaissance, la seule dans laquelle la monoplégie brachiale ait existé à l'exclusion de tout autre phénomène cérébral, ce qui permet d'établir une certaine corrélation entre la lésion anatomique et le trouble fonctionnel.

Sur les liquides de la cavité péritonéale. — M. Méhu donne lecture d'un mémoire dont voici le résumé :

Les liquides ascitiques contiennent les mêmes éléments organiques que le sérum du sang ; la proportion des matières albumineuses y varie seule dans des limites assez étendues, mais jamais elle ne dépasse celle qu'aurait donné un poids égal de sérum sanguin. Ces liquides sont légèrement alcalins au papier de tournesol. Sur deux cents liquides environ, M. Méhu n'en a rencontré qu'un seul à réaction acide et doué de qualités spéciales qui obligent à le décrire à part.

Un liquide ascitique n'est filant que parce qu'il contient des leucocytes ; c'est l'alcalinité et la putrescibilité du liquide qui ont déterminé la dissolution partielle des leucocytes et amené cette consistance particulière.

Les liquides filants des kystes ovariques peuvent ne pas devoir leur consistance particulière à des leucocytes dissous, mais à une matière distincte.

La présence de quelques leucocytes dans les liquides ascitiques et même d'une quantité capable de donner une couche sensible à l'œil nu n'est pas nécessairement l'indice d'un état bien grave, à moins que le liquide ne soit très-pauvre en éléments solides.

Une notable quantité de leucocytes exclut la présence de la fibrine élastique. Cette observation est d'ailleurs commune à tous les liquides séreux.

Les liquides pauvres en matière fixe se reproduisent ordinairement d'une façon plus rapide que les liquides riches. En général, la vie des malades est beaucoup plus menacée dans les cas de liquides pauvres que dans les cas de liquides riches.

M. Méhu a groupé les deux cents observations qu'il possède, d'après les causes qui ont déterminé l'épanchement : la cirrhose, les affections cardiaques, le carcinome hépatique, les kystes ovariques, les tumeurs fibreuses, etc.

Bien qu'en général les liquides les plus riches soient ceux qui ont pour causes déterminantes des tumeurs solides ou des kystes ovariques, il ne faut pas déduire de cette remarque des conclusions trop absolues.

D'autre part, presque tous les liquides dus à des tumeurs cancéreuses ont une teinte ictérique et contiennent du pigment biliaire. Ce n'est pas là un caractère certain, car ce pigment biliaire se montre sous l'influence de causes passagères et se rencontre dans des cas de cirrhose bien démontrés par des autopsies.

Dans de nombreux cas, l'analyse permet d'affirmer que le liquide provient d'une ascite et non d'un kyste ovarique, mais il existe un assez grand nombre de kystes ovariques dont le contenu ne saurait être distingué par ses caractères physiques ou chimiques de celui d'une ascite.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 24 novembre 1876 ; présidence de M. Laboulbène.

Fièvre typhoïde avec purpura simplex. — M. Millard communique le fait d'un menuisier mort dans son service d'une fièvre typhoïde avec *purpura simplex*. On a trouvé à l'autopsie une perforation du *gros* intestin au niveau de la rencontre du côlon transverse et du côlon descendant. Cet homme était alcoolique.

M. Ferréol demande à M. Millard s'il ne rapporterait pas à l'alcoolisme la production de ce purpura; il a, lui aussi, observé un cas semblable chez un alcoolique.

M. Guyot dit qu'il a vu un pemphigus généralisé au cinquième jour de la maladie chez un typhique.

M. Bucquoy croit pouvoir souteoir à l'examen des pièces apportées par M. Millard que la fièvre typhoïde remontait à une époque antérieure à celle qu'il a indiquée (huit ou dix jours).

Epanchement purulent. — M. Libermann présente deux malades de son seivice, qui tous deux ont été affectés d'épanchement purulent dans les plèvres; chez l'un l'épanchement avait été consécutif à une pneumooie caséeuse. La ponctioo a été faite avec l'appareil Dieulafoy; des injections ont été pratiquées avec les solutions de nitrate d'argent et de sulfate de zinc. Le point sur lequel M. Libermann appelle l'atteotion de ses collègues, c'est l'absence de déformation. L'un des deux malades présente encore une petite fistule thoracique, dont M. Libermann croit l'occlusion prochaine.

M. Moutard-Martin ne partage pas les idées un peu optimistes de M. Libermann, quant à l'occlusion prochaine de la fistule : il a vu des fistules persister, quoi qu'on fasse (1).

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 15, 22 et 29 décembre 1876 ; présidence de M. Houel.

Epanchement sanguin dans l'articulation du genou datant de quatorze mois. — M. Nicaise présente une pièce provenant de son service de l'Hôpital temporaire. C'est un épanchement sanguin de l'articulation du genou datant de quatorze mois. Le malade était un charretier, âgé de soixante ans, qui fit une chute de cheval sur le genou gauche le 31 août 1875. Traité d'abord à l'Hôtel-Dieu par l'immobilité, des vésicatoires, la teinture d'iode et par la cautérisation ponctuée (30 décembre), il fut envoyé à Vincennes et rentra le 18 mai 1876 à l'Hôpital temporaire, où son état général s'aggrava peu à peu jusqu'à sa mort, qui eut lieu ces jours derniers.

A l'autopsie, on trouva les viscères gravement atteints. Des calculs existaient dans les reins. Le genou gauche était en extension et plus volumineux que le droit. Les tissus péri-articulaires paraissaient sains. Le genou incisé au-dessus de la rotule, on découvrit un caillot sanguin ayant des adhérences glutineuses à la surface articulaire du fémur, et remplissant toute la partie antérieure de la cavité. M. Nicaise pense que le repos et l'exteosion du membre ont été la cause de la non-résorption du liquide sanguin et que l'évacuation par la pooction aurait pu être utile au commencement du traitement.

M. Sée pense que ce caillot est de nouvelle formation ; il en a toute l'apparence, et se serait produit comme une hématocèle succède à une hydrocèle après l'inflammation des parois de la cavité.

M. Nicaise a pensé aussi à cette étiologie, et à une troisième, l'épanchement sanguin survenant dans une articulation après une longue immobilité, accident signalé par Tessier. Mais il a cru, d'après les caractères du caillot, devoir se rattacher à la première. La lenteur de la résorption du sang n'est pas un fait rare ; on l'observe dans les épanchements sanguins de la plèvre et dans l'hémorrhagie méningée.

M. Verneuil. L'examen microscopique est nécessaire pour savoir si l'on a affaire à une infiltration sanguine dans l'épaisseur d'une membrane ou à un caillot. Mais, avaut que cet examen soit fait, M. Verneuil hésite à accepter l'idée qu'il s'agit d'un caillot de quatorze mois, étant donné le sort bien connu de tout élémeot anatomique eotopié, qui est destiné soit à la réviviscence, soit à l'élimination.

---

(1) L'abondance des matières nous oblige à reporter au prochain numéro une très-importante communication de M. Féréol sur le traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids.

M. Trélat croit possible l'étiologie indiquée par M. Nicaise; des éléments anatomiques peuvent rester ectopiés pendant fort longtemps sans subir de transformation. M. Broca a observé des esquilles osseuses restées dans les parties molles pendant vingt-cinq ans sans déterminer de troubles, et produire après ce temps un abcès qui a permis leur sortie. Les épanchements séro-sanguins décrits par Morel-Lavallée eurent aussi une tendance à une étonnante durée. M. Trélat en a ouvert qui dataient de vingt-deux mois, dans lesquels il a trouvé de petits caillots diffluents d'une conservation étrange. Dans certains épanchements du tissu cellulaire, on voit quelquefois la destruction des éléments sanguins se faire avec une excessive lenteur, et on peut retrouver, après vingt et même trente ans, des caillots fibrineux avec du sang au centre.

M. Verneuil. La pérennité des éléments anatomiques ne doit pas être confondue avec celle d'un foyer dans lequel l'épanchement peut se renouveler; mais il est difficile de démontrer que celui des premiers jours persiste pendant longtemps. En tout cas, ces faits seraient excessivement rares; ils ont été signalés seulement au commencement de ce siècle par Pelletan, mais M. Verneuil n'en connaît pas d'observation depuis cette époque jusqu'à celle que M. Nicaise vient de présenter.

M. Trélat reprend, pour les combattre, les arguments de M. Verneuil relativement au sort des éléments anatomiques ectopiés. D'après M. Verneuil, les globules du sang sortis de leur siége subissent fatalement un travail de régression et ne peuvent se conserver longtemps. M. Trélat admet que les observations anciennes ne sont pas toutes probantes, à cause de l'insuffisance des caractères donnés pour reconnaître le sang à l'époque où elles furent prises. Cependant l'opinion de Pelletan et celle de Cruveilhier père sont formelles.

Le premier dit que le sang épanché dans les cavités naturelles ou accidentelles peut y rester pendant un temps fort long, et être encore reconnaissable après plusieurs mois. D'après Cruveilhier, le sang extravasé est un corps étranger qui peut déterminer un travail d'éliminatiou inflammatoire, ou être repris en totalité ou en partie par l'absorption, ou bien, s'il résiste, persévérer dans les tissus. Virchow est très-peu explicite sur cette nature d'accident; il ne donne qu'une observation d'hématome traumatique du muscle iliaque datant de trois ans et demi, chez un garçon hémophyle qui avait fait une chute sur le ventre. Le malade succomba trois ans et demi plus tard. Le muscle iliaque renfermait une tumeur ayant 7 centimètres sur 8 et demi et contenant des éléments sanguins reconnaissables au microscope et dont quelques-uns n'étaient pas altérés.

M. Broca, dans son *Traité des tumeurs*, parle de la longue durée des dépôts sanguins à propos d'un kyste qui contenait 450 grammes de sang encore rouge, liquide, avec une grande quantité de globules normaux, rangés en piles, et sans fibrine coagulée ni cristaux d'hématosine. M. Broca cite, en dehors des kystes sanguins, l'observation de deux séquestres osseux ayant séjourné l'un quarante-trois ans, l'autre cinquante et un ans, dans les tissus, sans subir d'altération et avant de déterminer aucun accident. Dans une thèse récente, un élève de M. Trélat, M. Bésocèle, donne l'observation d'un homme qui, dix ans après une chute qui n'avait laissé de traces qu'une petite tumeur à la cuisse, du volume d'une noix, vit cette tumeur rougir au sommet, s'ouvrir et laisser écouler un liquide séro-sanguin et des caillots en grande quantité, qui furent étudiés, puis enfin suppurer et se cicatriser. M. Trélat pense, en résumé, qu'il ne faut pas être absolument affirmatif sur le sort des hématies sorties de leur milieu.

La règle est sans aucun doute telle que l'admet M. Verneuil; mais, comme à toute règle l'exception est possible, il est nécessaire que de nouvelles observations bien prises viennent éclairer ce débat.

M. Verneuil appelle aussi de nouvelles observations; mais, jusqu'à preuve du contraire, il maintient son opinion. Les autorités invoquées par M. Trélat sont insuffisantes, et même quelques observations appuient la théorie qu'il soutient. L'hémorrhagie secondaire est évidente dans l'observation de M. Bésocèle, puisqu'il est sorti d'une tumeur grosse comme une noix près de 1 kilogramme de caillots; c'est un fait que M. Verneuil

prend, au contraire, à son profit. M. Broca a pesé 450 grammes de sang épanché ; mais quelle quantité y en avait-il au moment de l'accident ? Les autorités sur lesquelles il s'appuie sont les travaux de M. Robin, qui partage la même opinion de M. Voillemier, qui a fait des expériences nombreuses sur les épanchements de sang dont il étudiait les métamorphoses à l'aide de ponctions avec le trocart capillaire ; de M. Gosselin, qui a démontré que les hématocèles résultent d'hémorrhagies secondaires. Dans la pachyméningite, le sang reste longtemps entre l'os et la dure-mère, mais souvent il se fait de nouvelles hémorrhagies dans le foyer de la première. Beaucoup d'autres faits pourraient encore être invoqués. La question ne peut être entièrement tranchée dans l'état actuel de la science.

M. Le Fort donne raison à M. Verneuil dans la majorité des cas, comme le fait aussi M. Trélat. Mais il pense qu'il est possible que, dans des circonstances très-exceptionnelles, du sang épanché reste pendant un temps plus ou moins long, non à l'état de sang, mais avec des caractères tels qu'on puisse le reconnaître après plusieurs mois ou plusieurs années. C'est ce qui arrive dans des cavités closes, comme une articulation, dans une poche anévrysmale après la ligature, qui n'a plus aucune communication avec la circulation, et où l'on retrouve après deux et même cinq ans une matière sirupeuse, noirâtre, dans laquelle le microscope fait reconnaître des éléments sanguins. C'est ce qui semblait s'être produit dans la pièce présentée par M. Nicaise.

M. Trélat résume ainsi le débat qui s'est élevé entre M. Verneuil et lui. La durée des hématies libérées dans les tissus varie ordinairement de quelques heures à trois mois. Mais, dans certains cas exceptionnels, elles peuvent s'enkyster et durer non éternellement, mais fort longtemps. Des faits ont été observés ; ils sont donc possibles, et il faut en tenir compte.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Incision et discission du col de l'utérus. — On a fait grand tapage, depuis une quinzaine d'années, autour de certaines opérations pratiquées sur le col de l'utérus en Angleterre et en Amérique. Ces opérations, mises à la mode par Simpson et par Marion Sims, avaient pour but, en incisant largement l'orifice externe et l'orifice interne rétrécis du col, de guérir la dysménorrhée et de permettre la fécondation. M. Peaslee montre les dangers que font courir aux malades ces opérations, aussi bien celle de Simpson que celle de Sims. Les hémorrhagies, même mortelles, les inflammations péri-utérines, la péritonite, l'infection purulente en sont souvent la conséquence, et cela se comprend, quand on examine la situation des vaisseaux qui arrivent à être sectionnés pendant l'opération. La dysménorrhée disparaît, mais au bout d'un certain temps, elle revient plus grave qu'au début, grâce à la rétraction du tissu cicatriciel. Si la fécondation a lieu après l'opération, la grossesse n'est point menée à terme : l'œuf ne pouvant être retenu dans la cavité utérine qui, au niveau de son orifice inférieur, présente une ouverture dont la largeur est presque aussi considérable que celle du fond, il y a avortement. L'auteur insiste sur la légèreté avec laquelle Simpson et beaucoup d'autres gynécologistes ont pratiqué et pratiquent encore cette opération. C'est une véritable *mode* en Amérique. Il cite le cas d'une femme qui avait passé depuis dix ans la ménopause : son âge avancé et son état de fille ne l'ont pas protégée contre cette opération. Au lieu des opérations de Simpson et de Sims, qui sont graves, Peaslee en propose une autre, qu'il appelle

trachélotomie superficielle. L'incision, dans les seuls cas où elle est nécessaire, doit être très-peu étendue. Il emploie donc aussi l'incision, mais il y ajoute la dilatation; l'incision et la dilatation doivent être réduites à leurs limites minima. Pour lui, il n'y a pas sténose si une sonde de 5 millimètres de diamètre franchit les orifices interne et externe du col; si même une sonde de 4 millimètres passe, il n'y a qu'une sténose relative. Ce sont ces diamètres qu'il faut obtenir : pour cela, il fait l'incision des orifices à l'aide d'une lame à extrémité mousse, dont les deux bords sont coupants dans une certaine étendue. Cette lame glisse dans une gaîne aplatie. La gaîne elle-même est terminée par une tige arrondie qui pénètre dans la cavité utérine. A l'aide d'une vis et d'un écrou, on peut limiter à volonté la pénétration de la lame coupante, et sectionner, ou bien l'orifice externe seulement, ou les deux orifices. L'incision faite, on pratique la dilatation pendant plusieurs jours. Peaslee a fait cette opération près de trois cents fois; il n'a jamais perdu de malades; trois seulement ont été souffrantes pendant quelques jours; il avait eu le tort d'opérer trop vite après une inflammation péri-utérine. Comme précautions à prendre, il faut ne pas opérer six jours avant l'arrivée des règles, et attendre qu'elles soient terminées depuis quatre jours. La malade doit ensuite rester deux ou trois jours au lit et une semaine au moins à la chambre. (*The Americ. Journ. of Obstetr.*, août 1876.)

Des éruptions cutanées survenant dans le cours des affections chirurgicales. — Depuis quelques années seulement l'attention des chirurgiens est attirée sur une série de faits dont l'importance va toujours croissant. Il s'agit de ces éruptions de natures diverses, qui surviennent après les opérations et les plaies produites par un traumatisme.

M. Tremblez a réuni un certain nombre de ces observations et, après avoir analysé les opinions des différents auteurs, Pager, Verneuil, etc., qui se sont occupés de cette question, il a ebauché à en tirer quelques conclusions.

Pour lui ces éruptions ont le même caractère que les dermatoses spontanées, dont elles ne diffèrent pas ; la cause seule est ici palpable : en effet, les affections septicémiques sont le plus souvent l'origine de ces éruptions.

Elles peuvent avoir une certaine importance pronostique quand on tient compte, avec exactitude, des antécédents pathologiques du blessé, du siége de l'éruption et des caractères de la plaie, ainsi :

1° Une éruption apparaissant chez un sujet atteint d'une affection chirurgicale, dont l'appareil fébrile est très-intense et dure depuis quelques jours, dont les variations thermométriques sont très-grandes d'une exploration à l'autre, dont l'état général est mauvais, revêtant les caractères de l'urticaire, du psoriasis, de l'érythème simple ou circiné ou des caractères indéterminés, et une éruption septicémique et annonce la mort;

2° Une éruption à caractères déterminés, survenant sans phénomènes généraux intenses, ou avec une fièvre intense de courte durée, chez un arthritique, est une éruption arthritique, et indique généralement un pronostic bénin;

3° Une éruption d'herpès survenant à la suite d'une lésion nerveuse n'a aucune valeur au point de vue du pronostic de la lésion. (*Thèse de Paris*, 1876.)

Du traitement des tumeurs érectiles par les injections de chloral. — Le docteur Mouillard, dans son travail, n'a pas la prétention de démontrer que le chloral en injection soit supérieur aux autres modes de traitement. Il se contente de rapporter trois observations dans lesquelles les injections ont donné des résultats favorables. Une dizaine de gouttes de solution à parties égales produisent une légère tuméfaction inflammatoire, dure, qui siége autour d'un petit point escarifié.

Dans un autre cas, M. Marc Sée vit survenir des accidents sérieux de chloralisation; mais cela tient à la multiplicité des piqûres pratiquées simultanément. Le moyen de se mettre à l'abri de ces accidents serait de ne faire les piqûres qu'à plusieurs jours d'intervalle. (*Thèse de Paris*, 1876.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Notes sur un cas de gastrotomie et de colotomie pour une obstruction intestinale. Guórison. Dr J. Johnston, de Dublin, *the Obstetrical Journal*, novembre 1876.

Empoisonnement par un liniment belladoné, par J. Meredith, *British Medical Journal*, 25 novembre 1876.

Lithotripsie et Lithotomic. Observations. Dr Pagella, *Giornale Veneto di scienze mediche.* Novembre 1876, p. 596.

Arsenic dans le traitement des maladies de la peau, Dr Alex. Henry, *Edinburgh Med. Journ.* Novembre 1876, p. 422.

Croton-chloral contre les névralgies. Dr Skerritt, *the Lancet*, 3 décembre 1875, p. 814.

Nouvelle Opération césarienne, avec conservation de la vie pour la mère et pour l'enfant. James Edmunds, *the Lancet*, p. 818.

Diète lactée (Bons effets do la) absolue dans certains cas d'inflammation de la vessie. Johnson, *the Lancet*, 16 décembre, p. 847.

Phosphore (Traitement de la leucocythémie et des affections analogues par le). Discussion à la Société clinique de Londres, *The Lancet*, 16 décembre, p. 858.

Chloral (Cas de tétanos traumatique traité avec succès par les injections hypodermiques de). Dr Salter, *the Practitioner*, décembre 1876, p. 420.

VARIÉTÉS

FACULTÉ DE MÉDECINE. — Voici l'ordre des présentations faites par la Faculté pour les deux chaires de pathologie interne :

1 MM. Jaccoud, 2 Brouardel, 3 Bouchard.
1 MM. Peter, 2 Olivier, 3 Hayem.

HOPITAUX DE PARIS. — Le concours de l'internat vient de se terminer par les nominations suivantes :

INTERNES TITULAIRES. — 1. Vimont. — 2. Poulain. — 3. Labat. — 4. Mercklen. — 5. Routier. — 6. Arnozan. — 7. Lapierre. — 8. Mossé. — 9. Leduc. — 10. Brun. — 11. Boursier. — 12. Havage. — 13. Gillo. — 14. Gallissard de Marignac. — 15. Boudet (de Paris). — 16. Stackler. — 17. Leroux. — 18. Talamon. — 19. Veil. — 20. Clément. — 21. Robert (Alphonse). — 22. Abbadie Tourné. — 23. Savard. — 24. Bruchet. — 25. Süss. — 26. Oudin. — 27. Barthélemy. — 28. Legendre. — 29. Letousey. — 30. Dubard. — 31. Hermil. — 32. Bar. — 33. Rivet. — 34. Josias. — 35. Labbé. — 36. Boraud. — Pour Berck : 37. Doléris. — 38. Brault.

INTERNES PROVISOIRES. — 1. Darcy. — 2. Galland. — 3. Ozenne. — 4. Faisans. — 5. Desnos. — 6. Piogey. — 7. Bongrand. — 8. Mary. — 9. Ovion. — 10. Gaucher. — 11. Laurand (Georges). — 12. Walsdorf. — 13. Bernard. — 14. Michaux. — 15. Poirier. — 16. Comby. — 17. Baraduc. — 18. Herbelin. — 19. Reigner. — 20. Boulay — 21. Gailliard. — 22. Gautier. — 23. Valude. — 24. Ferrand (Jacques). — 25. Piogey (Julien). — 26. Boullet. — 27. Féré. — 28. Bouchard. — 29. Carafi. — 30. Butruille. — 31. Luizi. — 32. Brazier. — 33. Catuffe. — 34. Decaye. — 35. Doublet. — 36. Bénard (Marie). — 37. Labarrière. — 38. Laurent (Auguste). — 39. Haranger. — 40. Raymondaud.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

TABLE DES MATIÈRES

DU QUATRE-VINGT-ONZIÈME VOLUME

D

E

F

G

H

I

J

K

L

Q

R

S

FIN DE LA TABLE DU TOME QUATRE-VINGT-ONZIÈME.

PARIS. — TYPOGRAPHIE A. HENNUYER, RUE D'ARCET, 7.